

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Русский язык»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



Сертификат: 02C18481005DB3E89B4ECFE9757A453BC1
Владелец: УСАЧЁВ ПАВЕЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ
Действителен: с 19.09.2025 до 19.12.2026

Москва, 2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



Сертификат: 501FF1003FB3EB8C4EDC9ADF471C38C4
Владелец: Вепринцева Юлия Владимировна
Действителен: с 20.08.2025 до 20.08.2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Учебный предмет «Русский язык» направлена на изучение русского языка как государственного языка Российской Федерации, языка межнационального общения народов России, национального языка русского народа. Как государственный язык Российской Федерации и язык межнационального общения русский язык является средством коммуникации всех народов Российской Федерации, основой их социально-экономической, культурной и духовной консолидации. Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей, воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку, формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира, развитию эмоционального и интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является не только предметом изучения, но и средством овладения другими дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество усвоения других предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

Данная программа по русскому языку реализуется на основе предыдущего уровня общего образования, на котором освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки. Программа направлена в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться русским языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей доминантой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех её аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей изучения русского языка на базовом уровне являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся — способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего профессионального образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном и основном уровнях общего образования, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов.

Основу содержания предмета «Русский язык» составляют три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».

Лингвистическое образование по ОП СПО преемственно с общеобразовательной дисциплиной «Русский язык» на уровне основного общего образования. Происходит углубление межпредметных связей с учебными предметами «Литература», «Иностранный язык» и учебными предметами предметной области «Общественно-научные предметы», что способствует развитию речи, логичности мышления, формированию художественно-эстетического вкуса.

Основные виды деятельности обучающихся указаны при изучении каждой темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения по учебному предмету «Русский язык».

Содержание учебного предмета «Русский язык» направлено на достижение всех личностных, метапредметных (универсальные учебные действия) и предметных результатов обучения, регламентированных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и федеральной образовательной программой среднего общего образования (далее – ФОП СОО). Достижение результатов осуществляется на основе интеграции системно-деятельностного и компетентностного подходов к изучению русского языка.

В основе содержания обучения русскому языку лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: языковой, лингвистической, коммуникативной и культуроведческой.

Коммуникативная компетенция – овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми умениями и навыками использования языка в жизненно важных для данного возраста сфер и ситуациях общения.

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции – освоение необходимых знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладение основными нормами русского литературного языка; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; формирование способности к анализу и оценке языковых явлений и фактов, необходимых знаний о лингвистике как науке и ученых-русистах; умение пользоваться различными лингвистическими словарями.

Культуроведческая компетенция – осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культурой межнационального общения.

Реализация содержания учебного предмета «Русский язык» в пределах освоения ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.1. Место учебного предмета «Русский язык (базовый уровень) в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Русский язык» является частью обязательной предметной области «Русский язык и литература», изучается в цикле «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Для обучающихся по данной специальности общеобразовательная дисциплина «Русский язык» преемственна по отношению к учебному предмету «Русский язык», изучается на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «Русский язык» на базовом уровне в учебном плане отводится 96 часов, изучается на первом курсе обучения.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Русский язык» (базовый уровень)

Целями изучения русского языка на уровне среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО являются:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;
- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;
- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;
- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.);
- совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;
- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте.

Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием представлений о функциях русского языка в современном мире; о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; с формированием ценностного отношения к русскому языку;

Задачи, связанные с совершенствованием умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией; выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

Задачи, связанные с формированием знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; с формированием умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в

тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров;

Задачи, связанные с совершенствованием умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое; с совершенствованием умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

Задачи, связанные с обобщением знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; с обогащением словарного запаса, расширением объема используемых в речи грамматических языковых средств; с совершенствованием умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; с формированием представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

Задачи, связанные с формированием представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; с формированием системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); с совершенствованием умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; с обобщением знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, с совершенствованием умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; с формированием умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

Задачи, связанные с обобщением знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; с совершенствованием умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

Задачи, связанные с обобщением знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; с совершенствованием умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

Задачи, связанные с совершенствованием умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

Цели освоения учебного предмета (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;

- формировать языковую, лингвистическую, коммуникативную и культуроведческую компетенции;

- способствовать формированию ОК и ПК.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Русский язык» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по учебному предмету «Русский язык» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В результате изучения учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Русский язык» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	В части гражданского воспитания: ■ сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	Овладение универсальными познавательными действиями Базовые логические действия: ■ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,	■ сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	▪ осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ▪ принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке; ▪ готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ▪ готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях; ▪ умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ▪ готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности. В части патриотического воспитания:	рассматривать её всесторонне; ▪ устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; ▪ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ▪ выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении; ▪ разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ▪ вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; ▪ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку; ▪ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и	межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ▪ умение создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); умение выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ▪ сформированность знаний о

	▪ сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ▪ ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; ▪ идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу. В части духовно-нравственного воспитания: ▪ осознание духовных ценностей русского народа; ▪ сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения; ▪ способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	читательского опыта. Базовые исследовательские действия: ▪ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ▪ владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; ▪ формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; ▪ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; ▪ выявлять и актуализировать	признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; умение понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); ▪ умение использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); умение создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

	▪ осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ▪ ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России. В части эстетического воспитания: ▪ эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; ▪ способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; ▪ убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества; ▪ готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку. В части физического воспитания:	задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; ▪ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ▪ давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; ▪ уметь интегрировать знания из разных предметных областей; ▪ уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия — в профессиональную среду; ▪ выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем. Работа с информацией: ▪ владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; ▪ создавать тексты в различных	▪ сформированность знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; - сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ▪ сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические);

	■ сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ■ потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ■ активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью. В части трудового воспитания: ■ готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ■ готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка; ■ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ■ готовность и способность к	форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и др.); ■ оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; ■ использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; ■ владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. Овладение универсальными коммуникативными действиями Общение: ■ осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; ■ пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков,	совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ■ сформированность знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык

	образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. В части экологического воспитания: ■ сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ■ планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ■ активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; ■ расширение опыта деятельности экологической направленности. В части ценности научного познания: ■ сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ■ совершенствование языковой и	распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; ■ владеть различными способами общения и взаимодействия; ■ аргументированно вести диалог; ■ развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание. Совместная деятельность: ■ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; ■ выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; ■ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; ■ оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ■ предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны,	художественной литературы); ■ сформированность знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; ■ умение использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации. ■ Умение использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); ■ умение создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ■ сформированность знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			

	читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ■ осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.	оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями Самоорганизация: ■ самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; ■ самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; ■ расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; ■ делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; ■ оценивать приобретённый опыт; ■ стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. Самоконтроль: ■ давать оценку новым ситуациям,	словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; умение анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; ■ сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; ■ умение распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

		вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; ■ владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; ■ уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению. Принятие себя и других: ■ принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; ■ принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; ■ признавать своё право и право других на ошибку; ■ развивать способность видеть мир с позиции другого человека.	■ сформированность знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; умение определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Русский язык» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительской и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	В части трудового воспитания: ■ готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ■ готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка; ■ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ■ готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.	Овладение универсальными познавательными действиями Базовые логические действия: ■ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; ■ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ■ разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ■ вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; ■ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; ■ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного опыта. Базовые исследовательские действия: ■ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного	■ умение использовать приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое; ■ сформированность знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; умение анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка, различной жанровой принадлежности; ■ сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; знаний о функциональных разновидностях языка, в том числе официально-деловом стиле; ■ умение распознавать,

		предмета «Русский язык»; ▪ владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; ▪ формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; ▪ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; ▪ выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; ▪ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ▪ давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; ▪ уметь интегрировать знания из	анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка, в том числе деловую документацию ▪ сформированность знаний о понятиях, целях, задачах и принципах капитального строительства, системы документационного обеспечения, принятые в данной отрасли, классификацию документов, требования к составлению и оформлению документов; ▪ сформированность терминологической грамотности, знаний о ведении текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства; ▪ сформированность знаний об основных документах, регламентирующих деятельность строителей; ▪ умение работать со словарями и справочниками строительных терминов, в том числе в электронной форме; ▪ умение создавать специальные тексты.

		разных предметных областей; ▪ уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия — в профессиональную среду; ▪ выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем. Работа с информацией: ▪ владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; ▪ знать виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению, служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей, понятие технологического процесса и его составных элементов; ▪ создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и	

		визуализации (презентация, таблица, схема и др.); ▪ оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; ▪ использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач; ▪ владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. Овладение универсальными коммуникативными действиями Общение: ▪ осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; ▪ пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; ▪ владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; ▪ развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить	

		высказывание. Совместная деятельность: ▪ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; ▪ выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; ▪ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; ▪ оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ▪ предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями Самоорганизация: ▪ самостоятельно осуществлять познавательную деятельность,	

		выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; ▪ самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; ▪ делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; ▪ стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. Самоконтроль: ▪ давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; ▪ владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; ▪ уметь оценивать риски и своевременно принимать решение	

		по их снижению. Принятие себя и других: ▪ принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; ▪ принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; ▪ признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

2.1. Объем учебного предмета «Русский язык» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1.	Основное содержание	5
1.1	теоретическое обучение (лекции)	2
1.2	практические занятия	3
2.	Профессионально ориентированное содержание	3
2.1	теоретическое обучение (лекции)	2
2.2	практические занятия	1
3.	Самостоятельная работа	70
4.	Промежуточная аттестация (экзамен)	18
	Объем образовательной программы учебного предмета	96

2.2. Содержание учебного предмета «Русский язык»

Раздел 1. Введение

Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.

Язык и общество. Язык как развивающееся явление.

Язык как система. Основные уровни языка.

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Раздел 2. Язык и речь. Функциональные стили речи

Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.

Функциональные стили речи и их особенности.

Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.

Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.

Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.

Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.

Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.

Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).

Соединение в тексте различных типов речи.

Лингвостилистический анализ текста.

Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.

Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.

Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.

Правила русской орфографии.

Раздел 4. Лексикология и фразеология

Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.

Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы).

Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.

Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.

Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор.

Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

Раздел 5. Морфемика и словообразование

Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.

Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.

Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.

Раздел 6. Морфология

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.

Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.

Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.

Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного.

Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и других с существительными разного рода.

Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.

Глагол. Грамматические признаки глагола. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.

Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.

Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.

Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.

Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.

Служебные части речи

Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др.

Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.

Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц не и ни с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи.

Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

Раздел 7. Синтаксис и пунктуация

Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса.

Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний.

Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи.

Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении.

Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте.

Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста.

Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте.

Односоставное и неполное предложение. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого. Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи.

Односложное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.

Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов.

Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения.

Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.

Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.

Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи.

Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.

Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).

Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.

Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			2/30	ОК 05, ОК 09	
Раздел 1. Введение			-/4		
Тема 1. Введение	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.	Самостоятельная работа	2	ОК 05	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.
	Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.	Самостоятельная работа	2	ОК 05	Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся

	Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.				явлении, о связи языка и культуры; характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа — носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке; составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме; приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны; определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества; вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем); преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека
Раздел 2. Язык и речь. Функциональные стили речи			1/7		
Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили речи	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность,	Лекция	1	ОК 05, ОК 09	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана

	точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.				
	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность,	Самостоятельная работа	3		лекции; выделение опорных знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.

	использование изобразительно-выразительных средств и др. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста.				
	Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи. Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу). Анализ структуры текста. Лингвостилистический (стилистический,	Самостоятельная работа	4	ОК 05, ОК 09	Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов; вычитывать разные виды информации; характеризовать средства и

	речеведческий) анализ текста. Освоение видов переработки текста. Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов. Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую.			способы связи предложений в тексте; выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста; характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста; составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста; анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств; подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений; оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка;

					исправлять речевые недостатки, редактировать текст; выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему; анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира; различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций); анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи; создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор); подбирать тексты разных

					функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию)
Раздел. 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография			-/12		
Тема 3. Фонетика, орфоэпия, орфография	Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова. Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря. Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.	Самостоятельная работа	6	ОК 05	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.
	Выявление	Самостоятельная	6	ОК 05	Проводить фонетический разбор;

	закономерностей функционирования фонетической системы русского языка. Сопоставление устной и письменной речи. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова. Наблюдение над выразительными средствами фонетики.	работа			извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись)
Раздел 4. Лексикология и фразеология			1/7		
Тема. 4. Лексикология и фразеология	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как	Самостоятельная работа	4	ОК 05, ОК 09	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных знаний, конспектирование, в том

	выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного				числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.

русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки. Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.					
Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц — выведение алгоритма лексического анализа.	Практическое занятие	1	ОК 05, ОК 09	Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических	
Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер	Самостоятельная работа	3			

	употребления. Лексический и фразеологический анализ слова. Подбор текстов с изучаемым языковым явлением. Наблюдение над изобразительно- выразительными средствами лексики. Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему.				словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности; опознавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)
Профессионально ориентированное содержание			2/8		
Раздел 1. Введение			1/3		
Тема 1. Введение. Русский язык в строительстве	Значение русского языка при освоении профессии по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»	Лекция	1	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам-конспектам, блок- конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного;
	Значение русского языка при освоении профессии по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»	Самостоятельная работа	1		

					усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.
	Дискуссия на основе личного опыта, рассказов писателей и статей журналистов о роли языка в процессе строительства и языковой личности специалиста строительной отрасли	Самостоятельная работа	2	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке, о связи языка и культуры, языка и мышления; характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры, народа и личности; анализировать пословицы и поговорки о русском языке и его роли в процессе строительства, составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме; приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет достигать больших результатов в профессии, определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества и отдельных сфер его жизнедеятельности, в частности в строительстве; вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных

					источников (таблиц, схем); преобразовывать информацию
Раздел 2. Язык и речь. Функциональные стили речи			-/3		
Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили речи	Специфика строительного дискурса.	Самостоятельная работа	1	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.
	Документирование в строительстве. Терминология, условные обозначения, сокращения. Составление делового письма-запроса в поставщика материалов с учётом официально-делового стиля	Самостоятельная работа	2	ПК 3.2	Читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основное предназначение текстов; вычитывать разные виды информации; характеризовать средства и способы связи предложений в

					тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста; составлять текст в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; анализировать текст с точки зрения правильности, точности, уместности употребления языковых средств; оценивать чужие и собственные речевые высказывания с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка; исправлять речевые недостатки, редактировать текст; анализировать речевой этикет в данной сфере деятельности; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат)
Раздел 4. Лексикология и фразеология			1/2		
Тема 4. Лексикология и фразеология. Терминологические словари. Словари строительных терминов. Специфика	Терминологические словари. Справочник: строительная терминология. Словарь строительных терминов. Специфика терминологии в	Самостоятельная работа	2	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных

терминологи	строительстве.				знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.
	Работа со словарями строительных терминов, в том числе с электронными. Термины и их дефиниции. Варианты терминов. Иерархическая организация терминологии: гипонимы и гиперонимы. Термины-синонимы. Многозначные термины. Термины-омонимы. Эпонимические термины. Недостатки специальной терминологии.	Практическое занятие	1	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Объяснять особенности употребления специальных лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из терминологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности
Всего в семестре			42		
2 семестр					
Основное содержание			3/29		
Раздел 5. Морфемика и словообразование			-/12		

Тема 5. Морфемика и словообразование	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.	Самостоятельная работа	4	ОК 05	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.
	Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте. Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами. Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной	Самостоятельная работа	8	ОК 05	Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста; проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; характеризовать

	цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов. Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры. Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.				словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов; опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их; извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных; использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова
Раздел 6. Морфология			1/11		
Тема 6. Морфология	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незначительные части речи и их роль в построении текста. Основные	Лекция	1	ОК 05, ОК 09	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц,

	выразительные средства морфологии. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных.				рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы
	Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи. Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи. Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных.	Самостоятельная работа	5		

	Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и других с существительными разного рода. Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм. Глагол. Грамматические признаки глагола. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных				

	форм в художественном тексте. Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий. Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий. Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени				

сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. Служебные части речи Предлог как часть речи. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др.				

	Союз как часть речи. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Частица как часть речи. Правописание частиц не и ни с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи. Междометия и звукоподражательные слова. Употребление междометий в речи.				
	Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора. Наблюдение над значением словоформ разных частей речи и их функциями в тексте. Анализ и характеристика	Самостоятельная работа	6	ОК 05, ОК 09	Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли; проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы;

	общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи. Сопоставление лексического и грамматического значения слов. Выявление нормы употребления сходных грамматических форм в письменной речи обучающихся. Образование слов и форм слов разных частей речи с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования и словоизменения; использование способа разграничения слов-омонимов, принадлежащих к разным частям речи. Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.			определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений; составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм; извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании.

	Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов. Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.				
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация			2/6		
Тема 7. Синтаксис и пунктуация	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения.	Самостоятельная работа	4	ОК 05, ОК 09	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.

	Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте.				

	Односоставное и неполное предложение. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого. Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи. Односложное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов. Предложения с				

обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения. Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте. Знаки препинания при обращении. Использование				

	обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему. Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.				

	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения). Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.				
	Исследование текстов для выявления существенных признаков синтаксических понятий, освоения основных научных положений о синтаксическом уровне современной системы русского языка, ее нормах и тенденциях развития. Наблюдение над существенными признаками словосочетания..	Практическое занятие	2	ОК 05, ОК 09	Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный); комментировать ответы
	Особенности употребления	Самостоятельная	2		

словосочетаний. Синонимия словосочетаний. Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения; использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения. Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании. Сопоставление устной и письменной речи. Наблюдение над функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов. Упражнения по синтаксической синонимии: двусоставное/односоставное предложение, предложение с обособленными определениями и обстоятельствами / сложноподчиненное предложение с придаточными определятельными и обстоятельственными и др.	работа	товарищей; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм; составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений; определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры; составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую

	Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения. Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам. Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему. Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения				тему в устной и письменной форме по теме занятия; извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; производить синонимическую замену синтаксических конструкций; составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях; составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам
Профессионально ориентированное содержание			1/3	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	
Раздел 5. Морфемика и словообразование			1/-		
Тема 5. Морфемика и словообразование	Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Терминообразование. Способы	Лекция	1	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных

	терминообразования. Словообразование терминологии строительства. в				знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация			-/3		
Тема 7. Синтаксис и пунктуация	Виды предложений в строительном дискурсе. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Знаки препинания в основных типах предложений специального дискурса. Знаки препинания при обращении. Использование обращений в официально-деловом стиле речи как средства характеристики адресата и передачи отношения к нему. Использование сложносочиненных и	Самостоятельная работа	3	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Погружение в проблемную ситуацию при постановке темы, цели и задач лекции; активное участие в ее разрешении при реализации намеченного плана лекции; выделение опорных знаний, конспектирование, в том числе составление схем, таблиц, рисунков; воспроизведение опорных знаний и умений по образцам конспектам, блок - конспектам, опорным конспектам и т.д.; применение полученных знаний; обобщение и систематизация изученного; усвоение домашнего задания

	сложноподчиненных предложений в официально-деловом стиле речи. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.				постановкой вопросов для самопроверки, знакомство со списком рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.
Промежуточная аттестация - экзамен			18		
Всего в семестре			54		
Итого			96		

3. Междисциплинарные (межпредметные) связи между учебным предметом «Русский язык» и другими учебными предметами цикла ОП СПО «Среднее общее образование» с учетом профессиональной направленности ОП СПО

Содержание учебного предмета «Русский языке»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 1. Введение. Русский язык в строительстве	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Иностранный язык	Осуществить перевод научной статьи «Русский язык в современном мире» на иностранный язык; подготовить презентацию о влиянии иностранных языков на русский язык, элементах других языков в русском языке
		Литература	Подготовить сообщение об образе строителя в классической литературе на материале следующих произведений: А.П. Чехов «Дом с мезонином» Л.Н. Толстой «Анна Каренина» М.А. Шолохов «Поднятая целина». Ж.Верн «Таинственный остров» Дать характеристику каждому из героев. Проанализировать особенности языка описания ситуаций, связанных организацией строительства новых домов или перестройках действующих
		История	Проследить исторические этапы контактов русского языка с другими языками; подготовить сообщение о взаимоотношении русского языка и русской культуры. Подготовить презентацию об отражении в русском языке истории материальной и духовной культуры русского и других народов.
Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили речи	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Иностранный язык	Осуществить перевод научной статьи Карякиной И.Е. «Анализ современного состояния строительной отрасли РФ, проблемы и перспективы» на иностранный язык; подготовить презентацию о процессе гармонизации специальных дискурсов; подготовить сообщение о международных стандартах в строительстве
		Литература	Подготовить презентацию на тему «Произведения мировой

			литературы о строительстве» (Айн Рэнд «Источник», Джек Ланкастер «Искусство и порядок», Итало Кальвино «Невидимые города» и др.)
		История	Проследить историю формирования строительной отрасли и ее терминологии. Подготовить презентацию о современных методах строительства.
Тема 4. Лексикология и фразеология. Терминологические словари. Словари строительных терминов. Специфика терминологии	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Иностранный язык	Работа на электронных ресурсах: https://kreekly.com/lists/stroitelstvo/ — строительство на английском языке https://englisharound.com/files/stroitelstvo_glossary.php —англо-русский словарь по строительству.
		Литература	Подготовить сообщение о фразеологизмах в русском языке, связанных со строительством, подобрать примеры использования в художественной литературе.
		История	Подготовить сообщение о выдающихся строителях (Петр I, Огюст Монферран, Козьма Фролов, Варфоломей Растрелли и др.) их роли в становлении и развитии строительной индустрии России.

3. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Русский язык» с учетом профессиональной направленности ОП СПО

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	ОК 05	Устные опросы в классе; письменные работы; выполнение обучающимися	<u>Знать:</u> современный русский язык как систему знаков, средство мышления и коммуникации, его взаимосвязь с обществом и культурой <u>Уметь:</u> применять знания по современному русскому языку как системе знаков, средстве мышления и

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		системы заданий или ответы на вопросы; тестирование; решение задач с производственным содержанием	коммуникации, по его функциональной стилевой дифференциации <u>Владеть:</u> коммуникативными компетенциями в устной и письменной форме, решать задачи с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Проанализируйте афоризм Цицерона: «Как в жизни, так и в речи нет ничего труднее, как видеть, что уместно». Сформулируйте: показатели сформированной основ культуры профессиональной речи; основные функции речевого этикета в профессиональной деятельности; определите недостатки устной речи в профессиональной деятельности; охарактеризуйте принципы эффективных коммуникаций в профессиональной деятельности. Какие тактики и стратегии речевого поведения возможны при возникновении профессиональных разногласий?
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК 09	Устные опросы в классе; письменные работы; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы; тестирование; решение задач с производственным	<u>Знать:</u> виды речевой деятельности, речевых ситуаций и их компонентов; основные требования к речи; функциональные стили речи и их особенности; специфику официально-делового стиля речи, его признаки, назначение; жанры официально-делового стиля <u>Уметь:</u> применять знания по видам речевой деятельности, речевых ситуаций и их компонентов; основным требованиям к речи; функциональным стилям речи и их особенностям; официально-деловому стилю речи, его признакам, назначению, жанрам стиля

		содержанием	<u>Владеть:</u> навыком пользования профессиональной документацией на государственном языке <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Познакомьтесь с общими правилами оформления деловых документов. Оформление каждого реквизита производится по правилам с учетом последовательности и графического расположения, наличия интервалов, оформления красной строки, использования прописных и строчных букв и других особенностей. 1. Название (обозначение жанра) делового документа обычно печатается по центру. 2. Название (обозначение жанра) делового документа начинается с прописной буквы. Вариант: название пишется со строчной буквы. 3. После названия (обозначение жанра) делового документа точка не ставится (это общее правило корректоров). Вариант: после названия ставится точка (предполагается, что это конец предложения). 4. Рекомендуются следующие размеры полей: левое — 25 мм, правое — 10 мм, верхнее и нижнее — по 25 мм. Левое поле больше правого, так как документы часто необходимо подшивать в папку. 5. Если текст набран на компьютере, то рекомендуется использовать 14 кегль (размер шрифта). 6. Текст печатается через 1,5 интервала; реквизиты — через 1 интервал. 7. Абзацы печатаются с красной строки либо сразу от левого края страницы (тогда между абзацами делается пропуск в 1 интервал). С учетом данных требований составьте текст характеристики, заявления, служебной записки,

Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	ПК 3.2	Устные опросы в классе; письменные работы; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы; тестирование; решение задач с производственным содержанием	объяснительной. <u>Знать:</u> виды речевой деятельности, речевых ситуаций и их компонентов; основные требования к речи; функциональные стили речи и их особенности; специфику официально-делового стиля речи, его признаки, назначение; жанры официально-делового стиля, виды документов <u>Уметь:</u> применять знания по видам речевой деятельности, речевых ситуаций и их компонентов; основным требованиям к речи; функциональным стилям речи и их особенностям; официально-деловому стилю речи, его признакам, назначению, жанрам стиля <u>Владеть:</u> навыком пользования профессиональной документацией при осуществлении всех видов проектной деятельности, в том числе в электронной форме Пример задачи с производственным содержанием. <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> На основании приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 № 336н «Об утверждении профессионального стандарта «Штукатур» сформулируйте требования к языку деловых документов

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Русский язык» с учетом профессиональной направленности ОП СПО

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 1. Введение	Тренинг	10 баллов – 1 ошибка; 9 баллов – 2 ошибки; 8 баллов – 3 ошибки; 7 баллов – 4 ошибки; 6 баллов – 5 ошибок; 5 баллов – 6 ошибок;

		4 балла – 7 ошибок; 3 балла – 8 ошибок; 2-1 балл – 9 ошибок; 0 баллов – 10 и более ошибок
Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили речи	Тренинг	10 баллов – 1 ошибка; 9 баллов – 2 ошибки; 8 баллов – 3 ошибки; 7 баллов – 4 ошибки; 6 баллов – 5 ошибок; 5 баллов – 6 ошибок; 4 балла – 7 ошибок; 3 балла – 8 ошибок; 2-1 балл – 9 ошибок; 0 баллов – 10 и более ошибок
Тема 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография	Тренинг	10 баллов – 1 ошибка; 9 баллов – 2 ошибки; 8 баллов – 3 ошибки; 7 баллов – 4 ошибки; 6 баллов – 5 ошибок; 5 баллов – 6 ошибок; 4 балла – 7 ошибок; 3 балла – 8 ошибок; 2-1 балл – 9 ошибок; 0 баллов – 10 и более ошибок
Тема 4. Лексикология и фразеология	Тренинг	10 баллов – 1 ошибка; 9 баллов – 2 ошибки; 8 баллов – 3 ошибки; 7 баллов – 4 ошибки; 6 баллов – 5 ошибок; 5 баллов – 6 ошибок; 4 балла – 7 ошибок; 3 балла – 8 ошибок;

		2-1 балл – 9 ошибок; 0 баллов – 10 и более ошибок
Тема 5. Морфемика и словообразование	Тренинг	10 баллов – 1 ошибка; 9 баллов – 2 ошибки; 8 баллов – 3 ошибки; 7 баллов – 4 ошибки; 6 баллов – 5 ошибок; 5 баллов – 6 ошибок; 4 балла – 7 ошибок; 3 балла – 8 ошибок; 2-1 балл – 9 ошибок; 0 баллов – 10 и более ошибок
Тема 6. Морфология	Тренинг	10 баллов – 1 ошибка; 9 баллов – 2 ошибки; 8 баллов – 3 ошибки; 7 баллов – 4 ошибки; 6 баллов – 5 ошибок; 5 баллов – 6 ошибок; 4 балла – 7 ошибок; 3 балла – 8 ошибок; 2-1 балл – 9 ошибок; 0 баллов – 10 и более ошибок
Тема 7. Синтаксис и пунктуация	Тренинг	10 баллов – 1 ошибка; 9 баллов – 2 ошибки; 8 баллов – 3 ошибки; 7 баллов – 4 ошибки; 6 баллов – 5 ошибок; 5 баллов – 6 ошибок; 4 балла – 7 ошибок; 3 балла – 8 ошибок; 2-1 балл – 9 ошибок; 0 баллов – 10 и более ошибок

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Экзамен проводится по билетам, каждый из которых включает два теоретических вопроса и практическое задание (диктант).

Перечень вопросов к экзамену

1. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Русский язык в современном мире. Значение русского языка при освоении профессии по избранной специальности.
2. Язык и речь. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.
3. Функциональные стили речи и их особенности. Специфика языкового дискурса избранной специальности.
4. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования
5. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение. Терминологические словари. Специфика терминологии избранной специальности.
6. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме.
7. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля.
8. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств.
9. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Тема, основная мысль текста.
10. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).
11. Фонетические единицы. Звук и фонема. Фонетический разбор слова.
12. Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов.
13. Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.
14. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка.
15. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.
16. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы).
17. Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.
18. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы.
19. Фразеологизмы. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.
20. Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Морфемный разбор слова.
21. Способы словообразования. Словообразовательный анализ. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Терминообразование. Способы терминообразования. Словообразование в терминологии избранной специальности.
22. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных.
23. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных.
24. Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных.
25. Степени сравнения имен прилагательных.
26. Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных.

27. Местоимение. Лексико-грамматические разряды местоимений.
28. Глагол. Грамматические признаки глагола.
29. Спряжение глаголов. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание не с глаголами.
30. Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом.
31. Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.
32. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом.
33. Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий.
34. Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов.
35. Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов.
36. Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц не и ни с разными частями речи.
37. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании.
38. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения.
39. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).
40. Односоставные предложения.
41. Тире между подлежащим и сказуемым.
42. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений.
43. Обособление дополнений.
44. Вводные слова и предложения. Знаки препинания при вводных словах.
45. Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении.
46. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.
47. Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.
48. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.
49. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной.
50. Знаки препинания при цитатах. Основные виды предложений в профессиональном дискурсе избранной специальности.

Критерии оценки ответа на экзамене по дисциплине «Русский язык»

Оценка за экзамен складывается из баллов, полученных за устный ответ на первые два вопроса в билете (максимальное количество – 60 баллов), и за письменный ответ на 3 вопрос в билете (диктант, максимальное количество – 40 баллов).

№	Шкала оценки	Критерий оценки
1	60-50	обучающийся полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий; обнаруживает

		понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
2	40-49	обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
3	30-39	обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
4	менее 30	обучающийся обнаруживает незнание большей части изученного материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Пример диктанта с грамматическим заданием

I. Вставьте, где это необходимо, пропущенные буквы, раскройте скобки, расставьте знаки препинания.

Ещё только оди...адцатый час а уже (н...)куда (н...) денеш...ся от зноя каким дыш...т пред...юльский день. Раскалё...ый воздух (едва)едва колыш...тся над мощё...ой камнем дорогой ис...охшая трава стел...тся от зноя почти (не)выносимого для живого существа. Дремл...т без живительной влаги зелень рощ... и пашен... . Что(то) (не)внятное бе...пр...ста...о шепч...т в полудремоте неугомо...ый кузнечик. Н... человек н... животное н... насекомое никто уже больше не бор...т...ся с истомой. (По)видимому все сдались убедившись в том что сила истомы овладевшей ими (не)победима и (не)пр...одолима. Вокруг бе...предельная суш... полуде...ое сол...це пр...нзающее каждым своим луч...м ж...ёт (не)стерпимо.

Одна надежда на грозу потому что она одна может разбудить скова...ую жаром природу и развеять сон. И вдруг слыш...тся грохот (в)дали. (В)продолжени... короткого времени царит зл...вещая тишина всё небо покрывается тучами. Откуда н... возмись в гр...бовую глуш... врывается резкий порыв ветра который кажет...ся (без)удержным. Он гон...т перед собой столб пыли бе...пощадно рвёт древес...ную листву безжалос...но мнёт и пр...клоняет к земле п...левые злаки. Яркое бл...снувшая молния режет гущу облаков и на обнажё...ые поля льётся освежающий дождь. Хорошо(бы) укрыт...ся от этого нежда...ого гостя но добежать до деревн... не удаст...ся . Гроза надвигается изредк... (в)далеке

вспыхнет молния слыш...тся слабый гул. Но вот сол...це в последний раз осв...тило мрачную сторону небосклона и скрылось. Вся окрес...ность вдруг изменилась приняла мрачный характер и началась гроза.

II. Грамматическое задание

1. Выпишите из текста 4 слова, относящихся к правилу «Правописание приставок ПРЕ- и ПРИ-».

2. Выпишите из текста 5 слов, относящихся к правилу «Правописание НЕ с разными частями речи». Объясните правописание этих слов.

3. Выпишите из текста 6 слов, относящихся к правилу «Поверяемая безударная гласная в корне». Объясните правописание этих слов.

4. Выпишите из текста предложение, относящееся к правилу «Обобщающее слово при однородных членах предложения». Объясните постановку знаков препинания в этом предложении.

5. Выпишите из текста предложение, в котором есть причастный оборот. Графически обозначьте его.

6. Выпишите из текста предложение, в состав которого входит односоставное предложение.

7. Сделайте разбор и составьте схему предложения:

Ещё только оди...адцатый час а уже (н...)куда (н...) денеш...ся от зноя каким дыш...т пред...юльский день.

8. Выпишите из текста сложноподчинённое предложение и составьте его схему.

Критерии оценки практического задания в билете (диктант)

№	Шкала оценки	Критерий оценки
1	40	Выставляется за безошибочную работу, а также при наличии в ней 1 негрубой орфографической, 1 негрубой пунктуационной или 1 негрубой грамматической ошибки.
2	30	выставляется при наличии в диктанте 2 орфографических и 2 пунктуационных, или 1 орфографической и 3 пунктуационных ошибок, или 4 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок. Может выставляться при трёх орфографических ошибках, если среди них есть однотипные. Также допускаются 2 грамматические ошибки.
3	20	выставляется за диктант, в котором допущены 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. Баллы могут быть поставлены также при наличии 6 орфографических и 6 пунктуационных, если среди тех и других имеются однотипные и негрубые ошибки.

		Допускается до 4 грамматических ошибок.
4	10	выставляется за диктант, в котором допущено до 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок. Кроме этого, допущено более 4 грамматических ошибок.
5	0	выставляется за диктант, в котором допущено более 7 орфографических и 9 пунктуационных ошибок.

Не учитываются ошибки:

- 1) в переносе слов;
- 2) на правила, которые не включены в учебную программу;
- 3) на неизученные правила;
- 4) в словах с непроверяемыми написаниями, над которыми не проводилась специальная работа;
- 5) в передаче авторской пунктуации.

Негрубые ошибки - т. е. не имеющие существенного значения для характеристики грамотности. При подсчёте ошибок две негрубые считаются за одну. К негрубым относятся ошибки:

- 1) в исключениях из правил;
- 2) в написании большой буквы в составных собственных наименованиях;
- 3) в случаях слитного и раздельного написания приставок в наречиях, образованных от существительных с предлогами, правописание которых не регулируется правилами;
- 4) в случаях слитного и раздельного написания не с прилагательными и причастиями, выступающими в роли сказуемого;
- 5) в написании *ы* и *и* после приставок;
- 6) в собственных именах нерусского происхождения.

4. Условия реализации учебного предмета «Русский язык»

4.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы **учебного предмета «Русский язык»** в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место

- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
6. Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

4.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по словесности, вопросам литературоведения. В процессе освоения программы учебного предмета «Русский язык» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по русскому языку и литературе, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Основная литература:

1. Мещанова, Н. Г. Русский язык в профессиональной деятельности : практикум / Н. Г. Мещанова, Е. В. Резникова, И. В. Шумкина. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 88 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699752>
2. Бикмаева, Л. У. Русский язык : учебное пособие / Л. У. Бикмаева, Ю. А. Ермолаева, Л. А. Иванова. — Уфа : УГНТУ, 2023. — 162 с. — ISBN 978-5-7831-2317-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/397538>

3. Николаева, О. С. Русский язык : учебное пособие / О. С. Николаева. — Уссурийск : Приморский ГАТУ, 2024. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/459872>

Дополнительная литература:

1. Мусатов, В. Н. Русский язык : морфемика, морфонология, словообразование : учебное пособие / В. Н. Мусатов. — 5-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 361 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58020>

2. Селезнёва, Л. Б. Русский язык : интенсивный курс орфографии и пунктуации : учебное пособие : [16+] / Л. Б. Селезнёва. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 310 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607281>

3. Щербакова, И. В. Язык и речь, концепция профессионально-ориентированного обучения : учебное пособие для СПО : [12+] / И. В. Щербакова, М. В. Тимашова. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 116 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573760>

Интернет-ресурсы

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет-ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ — русский язык для всех.	Интернет-портал, посвящённый русскому языку. Имеет службу проверки правописания слов с помощью поиска по нескольким академическим словарям, первый из которых — Русский орфографический словарь Российской академии наук под редакцией доктора филологических наук профессора В. В. Лопатина. На портале публикуются информационно-справочные материалы и даются онлайн-консультации.	www.gramota.ru
СЛОВАРИ.РУ	Электронная библиотека словарей русского языка: толковые, иностранных слов, орфографический, семантический.	www.slovari.ru
Национальный корпус русского языка	Доступный для поиска электронный онлайн-корпус русских текстов. Также доступен для поиска исторический корпус церковнославянских, древнерусских (XI—XIV века) и среднерусских (XV — начало XVIII века) текстов.	http://www.ruscorpora.ru/new/
Словарь терминов Интернет-маркетинга	Ключевые термины, связанные с контекстной рекламой, SEO, SMM, веб-аналитикой и другими сферами интернет-маркетинга.	https://yagla.ru/blog/marketing/100-terminov-internetmarketinga-slovar-marketologa/

Российские журналы

1. Русский язык в школе. — URL: <https://www.riash.ru/jour>. Рецензируемый научно-методический журнал. В журнале освещаются актуальные вопросы преподавания и изучения русского языка, обобщаются результаты фундаментальных и прикладных исследований в области русистики и методики преподавания русского языка. За 100 с лишним лет существования журнал накопил большой объем информации по вопросам истории и современного состояния русского языка, его грамматики, лексики, фразеологии, стилистики, а также правописания. В материалах журнала последовательно отражаются достижения ведущих научных лингвистических и методических школ.

2. Русская речь. — URL: <https://russkayarech.ru/ru>. Научный академический журнал Института русского языка им. В. В. Виноградова РАН, Государственного института русского языка им. А. С. Пушкина и Российской академии наук. Журнал индексируется в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ и включен в перечень рецензируемых изданий ВАК РФ.

3. Мир русского слова. — URL: <http://mirs.ropryal.ru/> Информационный орган Российского общества преподавателей русского языка и литературы («РОПРЯЛ»). В журнале публикуются теоретические и научно-методические статьи по актуальным проблемам лингвистики, лингвокультурологии, литературоведения и методики преподавания русского языка как родного, неродного и иностранного, материалы круглых столов по вопросам культуры речи, речевой практики СМИ и др.

Электронно-библиотечные системы

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.

2. Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных

Интернет-маркетинг	Профессиональное издание, посвященное интернет-маркетингу.	http://www.internet-marketing.ru/
Нетология MS Magazine Хабр Shopolog.ru SPARK Rusability Лидзавод Marketer	Каталог русскоязычных журналов посвященные социальным медиа, контенту, управлению проектами, data science и другим приближенным к маркетингу темам.	Netology.ru MS Magazine.ru Хабр.ru Shopolog.ru SPARK.ru Rusability.ru Лидзавод.ru Marketer.ru

Информационные справочные системы

1. Грамматика русского языка – ресурс, содержащий электронную версию Академической грамматики русского языка, составленной Академией наук СССР (Институт русского языка) - <http://rusgram.narod.ru>

2. Крылатые слова и выражения – ресурс, посвященный крылатым словам и выражениям русского языка - <http://slova.ndo.ru>

3. Русский язык: говорим и пишем правильно - ресурс о культуре письменной и устной речи - <http://www.grammar.ru>

4. Словарь смыслов русского языка – справочное онлайн издание по русскому языку - <http://www.slovo.zovu.ru>

5. Центр развития русского языка - ресурс некоммерческой организации «Центр развития русского языка», деятельность которой направлена на поддержку и

5. Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данному учебному предмету используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы

устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.09.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий Института по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечена доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Литература»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	Ошибка! Закладка не определена.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	10
3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ЛИТЕРАТУРА» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	23
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	37
6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

Учебный предмет «Литература» способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как общеобразовательной дисциплины в образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовке специалистов среднего звена (далее – ОП СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования в ОП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины XIX — начала XXI века с целью формирования целостного восприятия и понимания художественного произведения, умения его анализировать и интерпретировать в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом.

Литературное образование по ОП СПО преемственно с учебным предметом «Литература» на уровне основного общего образования. Происходит углубление межпредметных связей с учебным предметом «Русский язык» и учебными предметами предметной области «Общепрофессиональный цикл», что способствует развитию речи, историзма мышления, формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру.

В рабочей программе учебного предмета «Литература» учтены этапы российского историко-литературного процесса второй половины XIX - начала XXI века и представлены разделы, касающиеся отечественной и зарубежной литературы.

Основные виды деятельности обучающихся указаны при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения по учебному предмету «Литература».

Содержание учебного предмета «Литература» направлено на достижение всех личностных, метапредметных (универсальные учебные действия) и предметных результатов обучения, регламентированных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и федеральной образовательной программой среднего общего образования (далее – ФОП СОО). Достижение результатов осуществляется на основе интеграции системно- деятельностного и компетентностного подходов к изучению Литературы, которые обеспечивают формирование коммуникативной, читательской и литературоведческой компетенций.

Коммуникативная компетенция предполагает овладение обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом), совершенствование умений понимать устную и письменную речь, воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.

Читательская компетенция предполагает овладение чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности.

Литературоведческая компетенция формируется в процессе приобретения знаний о русской литературе и фольклоре в их историческом развитии и современном состоянии; понимания закономерностей литературного процесса, художественного значения литературного произведения; приобретения умений оценить художественное своеобразие произведений и творчество писателя в целом с точки зрения национальной культуры и межкультурной значимости; навыков владения основными методами литературоведческого анализа.

Также изучение Литературы способствует решению задач формирования общей культуры обучающихся, их представлений о роли книги в жизни человека, общества, государства, понимания литературы как ценности народа; направлено на воспитание, развитие и социализацию личности, способствует общекультурной и общеобразовательной подготовке обучающихся, обеспечивает возможности дальнейшего успешного профессионального обучения.

Реализация содержания учебного предмета «Литература» в пределах освоения ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.1. Место учебного предмета «Литература (базовый уровень) в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Литература» является частью обязательной предметной области «Русский язык и литература», изучается в цикле «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Учебный предмет «Литература» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы»: «История», «Обществознание».

Обучающиеся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений изучают учебный предмет «Литература» на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «Литература» на базовом уровне в учебном плане отводится 120 часов, изучается на первом курсе обучения.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Литература» (базовый уровень)

Цели изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов. Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в

языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в приобщении старшеклассников к лучшим образцам русской и зарубежной литературы второй половины XIX — начала XXI века, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе изучения литературы духовного опыта человечества, этического-нравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей.

Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие потребности в чтении художественных произведений, знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой классической и современной литературы, в том числе литератур народов России, а также на формирование потребности в досуговом чтении и умение составлять программы собственной читательской деятельности, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учётом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью с использованием теоретико-литературных знаний и представления об историко-литературном процессе. Кроме того, эти задачи связаны с развитием представления о специфике литературы как вида искусства и умением сопоставлять произведения русской и мировой литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств, с выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, и авторской позиции.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности и в дальнейшей жизни, направлены на расширение представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, овладение разными способами информационной переработки текстов с использованием важнейших литературных ресурсов, в том числе в сети Интернет.

Цели освоения учебного предмета «Литература» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формировать коммуникативную, читательскую и литературоведческую компетенции обучающихся;
- способствовать формированию ОК и ПК

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Литература» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по учебному предмету «Литература» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Литература» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	В области <u>трудового воспитания</u> : ■ готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: ■ самостоятельно формулировать и	■ осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-

различным контекстам	том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; ■ готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования; ■ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев	актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне; ■ устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; ■ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ■ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; ■ разрабатывать план решения проблемы с учетом имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ■ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе; ■ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт; <u>б) базовые исследовательские действия:</u> ■ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ■ овладение видами деятельности при получении	языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ■ осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ■ сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ■ знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

		нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании и учебных и социальных проектов; ▪ формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; ▪ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учетом собственного читательского опыта; ▪ выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ▪ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ▪ осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду: ▪ уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности; ▪ уметь интегрировать знания из разных предметных областей; ▪ выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи,	пьеса А. Н. Островского "Гроза", роман И. А. Гончарова "Обломов", роман И. С. Тургенева "Отцы и дети", стихотворения Ф. И. Тютчева "Silentium!", "Как над горячею золой...", "Не то, что мните вы, природа...", "Сижу задумчив и один...", "Умом Россию не понять...", "Две силы есть - две роковые силы...", "Природа - сфинкс. И тем она верней...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), "Всё отнял у меня казнящий бог...", стихотворения Н. А. Некрасова "Тройка", "Славная осень", "Я не люблю иронии твоей...", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "В дороге", "Элегия" ("Пушай нам говорит изменчивая мода..."). Поэма "Кому на Руси жить хорошо". Стихотворения А. А. Фета "На заре ты ее не буди...", "Одним толчком

		допускающие альтернативные решения.	согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "На стоге сена ночью южной", "Месяц зеркальный плывет по лазурной пустыне", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Музе" ("Надолго ли опять мой угол посетила..."), "Музе" ("Пришла и села. Счастлив и тревожен..."), "Я тебе ничего не скажу", "Качели", роман М. Е. Салтыков-Щедрин "История одного города" (главы "О корени происхождения глуповцев", "Органчик", "Подтверждение покаяния»), роман Ф. М. Достоевского "Преступление и наказание", роман-эпопея Л. Н. Толстого "Война и мир", повесть Н. С. Лескова «Леди Макбет Мценского уезда», рассказы А. П. Чехова "Студент", "Ионыч", "Человек в футляре", пьеса "Вишневый сад", повести А.И. Куприна "Гранатовый браслет", «Олеся». Рассказы

			М. Горького «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», пьеса "На дне", стихотворения поэтов Серебряного века: И. Ф. Анненского («Среди миров, в мерцании светил...»), К. Д. Бальмонта («Я ненавижу человечество»), Г. В. Иванова («Друг друга отражают зеркала...»), В. В. Хлебникова («Заклятие смехом», «Кузнечик»), рассказы И. А. Бунина "Солнечный удар". "Господин из Сан-Франциско", стихотворения А. Блока «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...», «Девушка пела в церковном хоре...», «В ресторане», «Вхожу я в тёмные храмы...», «Я — Гамлет. Холодеет кровь...», «Фабрика», «Русь», «Когда

			вы стоите на моём пути...», «Она пришла с мороза...», «Рождённые в года глухие...», «Пушкинскому Дому», «Скифы». Поэма «Двенадцать», стихотворения В. В. Маяковского («А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Сергею Есенину», «Хорошее отношение к лошадям»), поэма «Облако в штанах», стихотворения С. А. Есенина «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Низкий дом с голубыми ставнями...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «О

			красном вечере задумалась дорога...», «Запели тёсанные дроги...», «Русь», «Пушкину», «Я иду долиной. На за-тылке кепи...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!...». Стихотворения О. Э. Мандельштама "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под собою не чуя страны...", стихотворения М. И. Цветаевой "Моим стихам, написанным так рано...", "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Идешь, на меня похожий...", "Мне нравится, что вы больны не мной...", «В огромном городе моём — ночь...», стихотворения А. А. Ахматовой "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Я научилась просто, мудро жить...", "Смуглый отрок бродил по аллеям...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Мужество", "Приморский

			сонет", "Родная земля", "Муза", "Тайны ремесла", поэма "Реквием", роман-эпопея М. А. Шолохова "Тихий Дон" (книга 1 часть 1, главы: I-IV, VII, IX-XII, XV-XVI, том 1 часть 2, главы: III, V, VIII-X, XV, XVIII-XX, том 1 , часть 3, главы III-V, X, XII, XVIII-XXIV, книга 2 часть 4, главы IV, V, книга 2, часть 5, главы I, II, XII, XIII, XXII, XXX, книга 3 часть 6, главы I, IX-X, XIII, XVI-XVII, XX, XXIII, XXIV, XXVIII, XXXII-XXXVI, XLI-XLVI, LIV-LVI, LXI-LXIV, книга 4 часть 7, главы VII-X, XIII-XVIII, XXVI-XXVIII, книга 4 часть 8, главы I-III, VI, IX, XI, XVI-XVIII), роман М. А. Булгакова "Мастер и Маргарита", рассказ А. П. Платонова "Возвращение", стихотворения А. Т. Твардовского «В пилотке мальчик босоногий...», "Я убит подо Ржевом...", "Памяти матери" ("В краю, куда их вывезли гуртом..."), "Я знаю, никакой моей вины...", стихотворения Б. Л.

			Пастернака («Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Быть знаменитым некрасиво...»), повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича", произведения литературы второй половины XX - XXI в.: рассказ В.П. Некрасова «Рядовой Лютиков», повесть В.В. Быкова "Сотников", повесть В.Л. Кондратьева "Сашка", роман А. А. Фадеева "Молодая гвардия", стихотворения Ю. В. Друниной «Ты должна!», К.М. Симонова «Ты помнишь, Алеша, дороги Смоленщины», Б. А. Слуцкого «Оказывается, война не завершается победой...», рассказы В. М. Шукшина ("Чудик", "Обида", "Крепкий мужик"), повесть В. Г. Распутина Повесть «Прощание с Матерой», стихотворения Н. М. Рубцова "Звезда полей", "Тихая моя родина!...", "В горнице моей светло...", стихотворения И. А. Бродского "На смерть Жукова", "Осенний крик

			ястреба", "Пилигримы", "Стансы" ("Ни страны, ни погоста..."), "На столетие Анны Ахматовой", "Рождественский романс", "Я входил вместо дикого зверя в клетку...", "Не выходи из комнаты...", "Часть речи" (1975 - 1976), повести В. П. Астафьева «Царь-рыба», С. Д. Довлатова «Заповедник»; А. Н. и Б. Н. Стругацких «Трудно быть богом», стихотворения В. С. Высоцкого («Братские могилы», «Баллада о любви», «Памятник»), Е. А. Евтушенко («Людей неинтересных в мире нет...»), Б. Ш. Окуджавы («Песня о московском муравье»), пьеса А. В. Вампилова "Старший сын", произведения зарубежной литературы: романы Р. Брэбери "451 градус по Фаренгейту" и Дж. Оруэлла "1984", произведения из литературы народов России: стихотворения М. Джаилия («Чулочки»), Р. Гамзатова («Журавли»).

			сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ▪ способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ▪ осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ▪ сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся)

			читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области <u>ценности научного познания</u> : ■ сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ■ совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ■ осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия:</u> ■ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне; ■ устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; ■ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ■ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; ■ разрабатывать план решения проблемы с учетом имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ■ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе; ■ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт; <u>б) базовые исследовательские действия:</u>	■ владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм,

		▪ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ▪ овладение видами деятельности при получении нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании и учебных и социальных проектов; ▪ формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; ▪ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учетом собственного читательского опыта; ▪ выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ▪ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ▪ осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную	акмеизм, футуризм), постмодернизм; , литературные жанры, трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика. ▪ умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); ▪ умение работать с разными информационными

		среду: ■ уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности; ■ уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения <u>в) работа с информацией:</u> ■ владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе; ■ создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; ■ оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; ■ использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

		■ владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области <u>ценности научного познания</u>: ■ сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ■ совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия:</u> ■ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне; ■ устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; ■ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ■ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; ■ разрабатывать план решения проблемы с учетом имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ■ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе; ■ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт; <u>б) базовые исследовательские действия:</u>	■ владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм

		▪ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ▪ овладение видами деятельности при получении нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании и учебных и социальных проектов; ▪ формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; ▪ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учетом собственного читательского опыта; ▪ выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ▪ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ▪ осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду:	(символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; , литературные жанры, трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика. ▪ умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); ▪ умение работать с разными информационными

		▪ уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности; ▪ уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения <u>в) работа с информацией:</u> ▪ владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе; ▪ создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; ▪ оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; ▪ использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты	источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

		литературной и другой информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	В области <u>духовно-нравственного воспитания</u>: ■ осознание духовных ценностей российского народа; ■ сформированность нравственного сознания, этического поведения; ■ способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ■ осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ■ ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России? В области <u>гражданского воспитания</u>: ■ принятие традиционных	Овладение регулятивными универсальными действиями: <u>а) умение самоконтроля, принятия себя и других:</u> ■ давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; ■ владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии; ■ для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений; ■ уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; ■ принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; ■ принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях; ■ признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы; ■ развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе. ■ Умения совместной деятельности: ■ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;	■ осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ■ сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов.

	национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ■ готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ■ готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; ■ умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	■ выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; ■ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету; ■ оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ■ предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; ■ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	В области <u>эстетического воспитания</u>: ■ эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества,	Овладение универсальными коммуникативными действиями: <u>а) общение:</u> ■ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;	■ сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и

социального и культурного контекста	и спорта, труда и общественных отношений; ▪ способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; ▪ убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, ▪ этнических культурных традиций и народного творчества; ▪ готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	▪ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений; ▪ владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; ▪ развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств.	(или) фрагментов. ▪ сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; ▪ владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); ▪ владение умением

			редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В области <u>патриотического воспитания</u> : ■ сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ■ ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; ■ идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его	■ Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) <u>общение</u>: ■ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету; ■ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений; ■ владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; ■ развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств. б) <u>совместная деятельность</u>: ■ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе; ■ выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; ■ принимать цели совместной деятельности,	■ сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ■ сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры.

	судьбу. В области <u>духовно-нравственного воспитания</u>: ■ осознание духовных ценностей русского народа; ■ сформированность нравственного сознания, этического поведения; ■ способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ■ осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ■ ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России. В области <u>гражданского воспитания</u>: ■ принятие традиционных национальных, общечеловеческих	организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету; ■ оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ■ предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; ■ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение регулятивными универсальными учебными действиями. а) <u>умение самоорганизации</u> ■ самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях; ■ самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учетом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений; ■ давать оценку новым ситуациям, в том числе изображенным в художественной литературе; ■ расширять рамки учебного предмета на основе личностных предпочтений с опорой на читательский	

	гуманистических и демократических ценностей; ■ готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам.	опыт; ■ делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; ■ оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний; ■ способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень ■ <u>б) самоконтроль, принятие себя и других людей:</u> ■ давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; ■ владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии; ■ для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений; ■ уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; ■ принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; ■ принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях; ■ признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	В области <u>ценности научного познания</u>: ■ сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ■ совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ■ осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	■ развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия:</u> ■ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне; ■ устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; ■ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ■ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; ■ разрабатывать план решения проблемы с учетом имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ■ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе; ■ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт; <u>б) базовые исследовательские действия:</u> ■ владеть навыками учебно-исследовательской	■ владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

		и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ▪ овладение видами деятельности при получении нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании и учебных и социальных проектов; ▪ формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; ▪ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учетом собственного читательского опыта; ▪ выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ▪ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ▪ осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду:	

		▪ уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности; ▪ уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения <u>в) работа с информацией:</u> ▪ владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе; ▪ создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; ▪ оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; ▪ использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; ▪ владеть навыками распознавания и защиты	

		литературной и другой информации, информационной безопасности личности	

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)¹	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Литература» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительской и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	■ совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ■ осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; ■ готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования	■ овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; ■ давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; ■ разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; ■ уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	■ владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме; информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров; владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.

¹ Указывается наименование профессиональной компетенции (не менее 2-х и не более 5) из ФГОС СПО специальности, по которой разрабатывается рабочая программа учебного предмета. Профессиональная компетенция по ФГОС СПО формируется ТОЛЬКО в разделе программы «Профессионально-ориентированное содержание» наряду с общими компетенциями (возможно формирование только профессиональных компетенций).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

2.1. Объем учебного предмета «Литература» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1.	Основное содержание	9
1.1	теоретическое обучение (лекции)	6
1.2	практические занятия	3
2.	Профессионально ориентированное содержание	3
2.1	теоретическое обучение (лекции)	-
2.2	практические занятия	3
3.	Самостоятельная работа	108
4.	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	
	Объем образовательной программы учебного предмета	120

2.2. Содержание учебного предмета «Литература»

Раздел 1. Литература второй половины XIX века.

А. Н. Островский. Драма "Гроза". И. А. Гончаров. Роман "Обломов".

Статьи Н. А. Добролюбова "Луч света в темном царстве", «Что такое обломовщина»
И. С. Тургенев. Роман "Отцы и дети". Статья Д. И. Писарева "Базаров"

Ф. И. Тютчев. Стихотворения "Silentium!", "Как над горячею золой...", "Не то, что мните вы, природа...", "Сию задумчив и один...", "Умом Россию не понять...", "Две силы есть - две роковые силы...", "Природа - сфинкс. И тем она верней...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), "Всё отнял у меня казнящий бог...".

Н. А. Некрасов. Стихотворения "Тройка", "Славная осень", "Я не люблю иронии твоей...", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "В дороге", "Элегия" ("Пусть нам говорит изменчивая мода..."). Поэма "Кому на Руси жить хорошо".

А. А. Фет. Стихотворения "На заре ты ее не буди...", "Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "На стоге сена ночью южной", "Месяц зеркальный плывет по лазурной пустыне", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Музе" ("Надолго ли опять мой угол посетила..."), "Музе" ("Пришла и села. Счастлив и тревожен..."), "Я тебе ничего не скажу", "Качели".

М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника "История одного города" (главы "О корени происхождения глуповцев", "Органчик", "Подтверждение покаяния").

Ф. М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание". Л. Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир".

Н. С. Лесков. Повесть «Леди Макбет Мценского уезда».

А. П. Чехов. Рассказы "Студент", "Ионыч", "Человек в футляре". Пьеса "Вишневый сад".

Раздел 2. Литература конца XIX — начала XX века.

А.И. Куприн. Повести "Гранатовый браслет". «Олеся»

М. Горький. Рассказы: «Старуха Изергиль», «Макар Чудра». Пьеса "На дне".

Стихотворения поэтов Серебряного века. И. Ф. Анненский («Среди миров, в мерцании светил...»), К. Д. Бальмонт («Я ненавижу человечество»), Г. В. Иванов («Друг друга отражают зеркала...»), В. В. Хлебников («Заклятие смехом», «Кузнечик»)

Раздел 3. Литература XX века.

И. А. Бунин. Рассказы "Солнечный удар". "Господин из Сан-Франциско".

А. А. Блок. Стихотворения («Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...», «Девушка пела в церковном хоре...», «В ресторане», «Вхожу я в тёмные храмы...», «Я — Гамлет. Холодеет кровь...», «Фабрика», «Русь», «Когда вы стоите на моём пути...», «Она пришла с мороза...», «Рождённые в года глухие...», «Пушкинскому Дому»,

«Скифы»). Поэма «Двенадцать».

В. В. Маяковский. Стихотворения («А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Сергею Есенину», «Хорошее отношение к лошадям»). Поэма «Облако в штанах».

С. А. Есенин. Стихотворения («Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Низкий дом с голубыми ставнями...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «О красном вечере задумалась дорога...», «Запели тёсанные дроги...», «Русь»,

«Пушкину», «Я иду долиной. На затылке кепи...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!...»).

О. Э. Мандельштам. Стихотворения: "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под собою не чуя страны..."

М. И. Цветаева. Стихотворения: "Моим стихам, написанным так рано...", "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Идешь, на меня похожий...", "Мне нравится, что вы больны не мной...", «В огромном городе моём — ночь...».

А. А. Ахматова. Стихотворения "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Я научилась просто, мудро жить...", "Смуглый отрок бродил по аллеям...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Мужество", "Приморский сонет", "Родная земля", "Муза", "Тайны ремесла". Поэма "Реквием".

М. А. Шолохов. Роман-эпопея "Тихий Дон" (книга 1 часть 1, главы: I-IV, VII, IX-XII, XV-XVI, том 1 часть 2, главы: III, V, VIII-X, XV, XVIII-XX, том 1 , часть 3, главы III-V, X, XII, XVIII-XXIV, книга 2 часть 4, главы IV, V, книга 2, часть 5, главы I, II, XII, XIII, XXII, XXX, книга 3 часть 6, главы I, IX-X, XIII, XVI-XVII, XX, XXIII, XXIV, XXVIII, XXXII-XXXVI, XLI-XLVI, LIV-LVI, LXI-LXIV, книга 4 часть 7, главы VII-X, XIII-XVIII, XXVI-XXVIII, книга 4 часть 8, главы I-III, VI, IX, XI, XVI-XVIII)

М. А. Булгаков. Роман "Мастер и Маргарита". А. П. Платонов. Рассказ "Возвращение". А. Т. Твардовский. Стихотворения «В пилотке мальчик босоногий...», "Я убит подо Ржевом...", "Памяти матери" ("В краю, куда их вывезли гуртом..."), "Я знаю, никакой моей вины..."

Проза о Великой Отечественной войне: В.П. Некрасов «Рядовой Лютиков», В.В. Быков "Сотников", В.Л. Кондратьев "Сашка". А. А. Фадеев "Молодая гвардия".

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения Ю. В. Друниной «Ты должна!», К.М. Симонова «Ты помнишь, Алеша, дороги Смоленщины», Б. А. Слуцкого «Оказывается, война не завершается победой...». Стихотворения поэтов народов России М. Джалиля («Чулочки»), Р. Гамзатова («Журавли»).

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьеса К.М. Симонова «Русские люди

Б. Л. Пастернак. Стихотворения («Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Быть знаменитым некрасиво...»).

А. И. Солженицын. Повесть "Один день Ивана Денисовича"

В. М. Шукшин. Рассказы ("Чудик", "Обида", "Крепкий мужик"). В. Г. Распутин. Повесть «Прощание с Матерой».

Н. М. Рубцов. Стихотворения "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей

светло...".

И. А. Бродский. Стихотворения "На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба", "Пилигримы", "Стансы" ("Ни страны, ни погоста..."), "На столетие Анны Ахматовой", "Рождественский романс", "Я входил вместо дикого зверя в клетку...", "Не выходи из комнаты...", "Часть речи" (1975 - 1976).

Проза второй половины XX — начала XXI века.

В. П. Астафьев («Царь-рыба»); С. Д. Довлатов (повесть «Заповедник»); А. Н. и Б. Н. Стругацкие («Трудно быть богом»)

Поэзия второй половины XX — начала XXI века.

Стихотворения В. С. Высоцкого («Братские могилы», «Баллада о любви», «Памятник»), Е. А. Евтушенко («Людей неинтересных в мире нет...»), Б. Ш. Окуджавы («Песня о московском муравье»)

Драматургия второй половины XX — начала XXI века. А. В. Вампилов. Пьеса "Старший сын"

Раздел 4. Зарубежная литература

Зарубежная проза XX

2.3 Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			6/68		
Раздел 1. Литература второй половины XIX века			6/54	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
Тема 1.1. Драматургия А. Н. Островского	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А. Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать драматическое произведение. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о драматургии, а также об истории создания пьесы с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историкокультурные комментарии, используя словари. Анализировать литературное произведение с учётом его родожанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи,
	Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте	Самостоятельная работа	1		

	женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе. Критика о пьесе «Гроза» (Статья Н. А. Добролюбова "Луч света в темном царстве")				сюжет, композицию и особенности конфликта, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Характеристика образа героини пьесы «Гроза». Работа с избранными эпизодами романа (чтение и обсуждение). Определение особенностей жанра, проблематики, основных идей, особенностей конфликта произведения	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Анализировать литературное произведение с учётом его родожанровой принадлежности в

					единстве формы и содержания с использованием теоретико - литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию и особенности конфликта, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно - критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем. Выразительно читать (в том числе по ролям)

					драматическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе
Тема 1.2 Творчество И.А. Гончарова	Творческая биография И. А. Гончарова. Место его творчества в истории русской литературы. Роман «Обломов»: история создания, проблематика, поэтика. Образ Ильи Ильича: социальный и психологический аспекты.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать художественный текст. Конспектировать лекцию и статью учебника, составлять план. Подбирать и обобщать материалы о писателях, о культурноисторическом контексте с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историкокультурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
	Оценка романа «Обломов» в критике (Н. Добролюбова, Д. И. Писарева, И. Анненского и др.). Роман «Обыкновенная история»: история создания, особенности конфликта, проблема «отцов и детей». «Фрегат «Паллада»» как литературный травелог: образ автора и картина мира. Традиция «литературных путешествий» и творчество Гончарова. Особенности стиля Гончарова: объективность и лиризмЛ	Самостоятельная работа	3		
	Анализ главы «Сон Обломова». в контексте романа. Образ Обломова-ребенка. Социальный фундамент характера. Обломов и Штольц: сопоставительная характеристика.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Анализировать литературное произведение с учётом его принадлежности к роду и жанру в единстве формы и содержания с использованием

	Эволюция образа Обломова. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына). Определение особенностей жанра, проблематики, основных идей, особенностей конфликта произведения				теоретиколитературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, идеи, композицию с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, средств выразительности. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Умение аналитически и эмоционально воспринимать художественный текст, выражать свое впечатление и логически формулировать выводы. Устно и письменно отвечать на вопросы. Привлекать художественный текст для аргументации своей позиции по различным нравственным, психологическим и философским вопросам
Тема. 1.3. И. С. Тургенев. "Отцы и дети". Новый герой и новая философия.	История создания романа И. С. Тургенева "Отцы и дети". Социально-исторический контекст. Философия нигилизма. Нигилизм в романе И. С. Тургенева. Идея скепсиса и отрицания. Противостояние консервативного взгляда на мир (уважение авторитетов, следование традициям: братья Кирсановы) и нового взгляда (пренебрежение авторитетами, сомнение в подлинности традиций: Базаров).	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать художественный текст. Конспектировать лекцию и статью учебника, составлять план. Подбирать и обобщать материалы о писателях, о культурно-историческом контексте с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним.
	Интерпретация Базаровым искусства, природы. Точка зрения автора в романе. Размышление о реальных социальных	Самостоятельная работа	3		

	процессах, их критика. Понятие эмансипации. Кукшина и Ситников - пародия на Базарова. Семейная тема в романе (Николай Петрович и мать Аркадия, Николай Петрович и Фенечка, Аркадий и Катя, Василий Иванович и Арина Власьева Базаровы, Одинцова с первым супругом и со вторым супругом). Реальный спор поколений (Базаров - дети и братья Кирсановы - отцы) и мнимый спор поколений (Аркадий - дети и братья Кирсановы - отцы). Тема любви (Николай Петрович и Маша, Николай Петрович и Фенечка, Павел Петрович и княгиня Р., Аркадий и Катя, Базаров и Анна Сергеевна). Смысл финала романа				Составлять лексические и историкокультурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Работа с избранными эпизодами романа (чтение и обсуждение). Написание "воспоминаний" о Базарове от лица нескольких персонажей (братьев Кирсановых, Фенечки, Аркадия, Анны Сергеевны, Ситникова и Кукшиной, родителей) и их обсуждение на занятии. В этих историях должны быть отражены особенности характеров "вспоминающих" и отмечены важные (с их точки зрения) черты Базарова. Определение особенностей жанра проблематики, основных идей, особенностей конфликта произведения.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Анализировать литературное произведение с учётом его принадлежности к роду и жанру в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, идеи, композицию с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, средств выразительности. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы.
Тема 1.4 Человек и мир в лирике Ф. И. Тютчева и А. А. Фета.	Своеобразие философской лирики Ф. И. Тютчева ("Silentium!", "Как над горячею золой...", "Сижу задумчив и один...", "Две силы есть - две роковые силы...",	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирический текст. Конспектировать лекцию и

	"Нам не дано предугадать..."). Образ России в поэзии Ф. И. Тютчева ("Умом Россию не понять..."). Интерпретация темы природы в творчестве поэта ("Не то, что мните вы, природа...", "Природа - сфинкс. И тем она верней..."). Толкование темы любви в лирике Ф. И. Тютчева ("О, как убийственно мы любим...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), "Всё отнял у меня казнящий бог..."). Природный мир в лирике А. А. Фета ("Еще майская ночь", "На стоге сена ночью южной", "Месяц зеркальный плывет по лазурной пустыне", "Вечер"). Тема любви в поэзии А. А. Фета ("На заре ты ее не буди...", "Одним толчком согнать ладью живую...", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Я тебе ничего не скажу", "Качели"). Художественное своеобразие лирики Ф. И. Тютчева и А. А. Фета				статью учебника, составлять план. Подбирать и обобщать материалы о поэтах, о культурноисторическом контексте с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним.
	Чтение и анализ стихотворений. Ф. И. Тютчева и А. А. Фета. с использованием теоретико-литературных терминов и понятий	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Выразительно читать лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать лирическое произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с
	Анализ стихотворений. Ф. И. Тютчева и А. А. Фета. с использованием теоретико-литературных терминов и понятий	Самостоятельная работа	3		

					использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Сопоставлять стихотворения с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы
Тема 1.5 Социальная и личная тема в творчестве Н. А. Некрасова (лирика и поэма "Кому на Руси жить хорошо")	Тема Родины, русского народа и поэтического служения в лирике Н. А. Некрасова ("Тройка", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Поэт и Гражданин", "В дороге", "Элегия" ("Пусть нам говорит изменчивая мода..."). Особенности толкования темы любви в поэзии Н. А. Некрасова ("Я не люблю иронии твоей...", "Мы с тобой бестолковые люди..."). История создания поэмы "Кому на Руси жить хорошо". Композиция, персонажная система, темы и идея. Образ женщины в поэме. Смысл названия и финала поэмы "Кому на Руси жить хорошо".	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лироэпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари.
	Чтение и анализ стихотворений. Чтение и анализ поэмы "Кому на Руси жить хорошо" с использованием теоретико-литературных терминов и понятий.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Выразительно читать (в том числе по ролям) лирическое и лиро-эпическое произведения, выражать личностное отношение

	Написание рассказа (стихотворения) на тему "Кому на Руси жить хорошо" (в диалоге с Н. А. Некрасовым) на материале современности.				к нему. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, основных героев поэмы и анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять стихотворения и поэму с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные

					работы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества поэта. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений и поэмы с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов.
Тема 1.6 Творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина	Жизнь и творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина. Особенности его реализма. Понятия и термины: сатира, сарказм, юмор, ирония, пародия. «История одного города»: история создания, литературный и исторический контекст, особенности композиции. Пародийная природа произведения и его публицистический смысл. Концепция русской истории, ее скрытый трагизм	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве

					формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Тема 1.7. Проблематика романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»	Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского. Место романа «Преступление и наказание» в творческой эволюции писателя. История создания, проблематика, особенности поэтики. Понятия диалогизма и полифонии. Особенности выражения авторской позиции. Система персонажей, особенности сюжетного конфликта. Раскольников и его трагический гуманизм	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё

					отношение к ним. Составлять лексические и историкокультурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Роман «Преступление и наказание»: история создания. Проблематика и поэтика. Этический конфликт Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Деловые люди в романе (Свидригайлов, Лужин). Споры вокруг романа и его главного героя. Аналитическое чтение эпизодов и обсуждение романа. Определение особенностей жанра, проблематики, основных идей, особенностей конфликта произведения.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родожанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и

					др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы.
Тема 1.8. Роман-эпопея Л.Н. Толстого «Война и мир	Жизнь и творчество Л. Н. Толстого. Предыстория и история создания романа «Война и мир». История и литературный контекст жанров эпопеи, исторического и семейного романа. «Война и мир» как синтез традиций. Основные сюжетные линии. «Мысль историческая» и «мысль семейная». Национальный характер и его варианты. Образы Пьера Безухова, Андрея Болконского, Наташи Ростовской. Отзывы критиков-современников о романе и его дальнейшее прочтение в русской культуре.	Самостоятельная работа	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	История создания романа и эволюция мысли Л. Н. Толстого. Обсуждение сюжета и центральных образов романа-эпопеи.	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге,
	Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской.	Самостоятельная работа	3		

	Проблема исторической достоверности и историзма в художественной литературе. «Мысль историческая» и «мысль семейная». Просмотр и обсуждения фрагментов экранизации романа. Определение особенностей жанра, проблематики, основных идей, особенностей конфликта произведения				дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы.
Тема 1.9 Рассказы и повести Н.С. Лескова	Жизнь и творчество Н. С. Лескова. Особенности стиля, жанровое разнообразие. Поэтика Лескова: драматизм, остросюжетность, этнографизм. «Леди Макбет Мценского уезда». Бытовой трагизм	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с

					использованием справочной литературы и интернетресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Тема 1.10 Творчество А. П. Чехова	Сведения из биографии. Своеобразие чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Анализ рассказа «Хирургия».	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества писателя. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том
	Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Анализ рассказов «Студент», «Человек в футляре». Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Драматургия Чехова. Художественные открытия Чехова-драматурга. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и	Самостоятельная работа	1		

	драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе. Смысл названия пьесы. Особенности символов. Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова — воплощение кризиса современного общества. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра. Критика о Чехове (И. Анненский)				числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Обсуждение проблематики рассказов А.П. Чехова Подготовка презентации о русском театре рубежа XIX-XX вв. и о постановках «Вишневого сада». Выявление новаторских приёмов в пьесе (в сравнении с драматургией XIX вв.: пьесами Гоголя, Островского). Осмысление категорий внутреннего действия, подтекста). Определение особенностей жанра, проблематики, основных идей, особенностей конфликта рассказов А.П. Чехова и пьесы «Вишневый сад»	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с

					другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы.
Тема 1.11 Литература народов России	Литература народов России как культурный феномен. Влияние русской культуры на культуру других народов России. Перенос жанровой системы, принципов стихосложения, поэтики. Литература народов России в советское время. Жизнь и творчество Г. Тукая, М. Карима, Р. Гамзатова, К. Хетагурова Стихотворения. Г. Тукая («Родной язык»), М. Карима («Подует ветер — и все больше листьев...»), К. Хетагуров, поэма «Фатима»	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернетресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историкокультурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Раздел 2. Литература конца XIX — начала XX века			-/14	ОК 01, ОК 02, ОК	

				03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
Тема 2.1 Проза А. И. Куприна и Л. Н. Андреева.	Специфика русской прозы начала XX века: от реализма к модернизму. Сведения из биографии А.И. Куприна. Творческий путь. Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Традиции психологизма Л. Н. Толстого в творчестве Куприна. Основные вехи биографии Л.Н. Андреева. Художественное своеобразие произведений Л. Андреева. От реализма ранних произведений («Баргамот и Гараська», «Петька на даче» и др.) к всё большему проявлению модернистских тенденций («Иуда Искарот», «Рассказ о семи повешенных», «Красный смех»). Вопросы о смысле жизни, нравственная проблематика в произведениях Андреева («Большой шлем»).	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернетресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историкокультурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Анализ повести «Гранатовый браслет». Обсуждение смысла названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема социального неравенства в повести. Выявление трагического смысла произведения. Обсуждение того, как в повести любовь раскрывается как	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в

	великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви. Определение особенностей жанра, проблематики, основных идей, особенностей конфликта повести.				группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родожанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретиколитературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы
Тема 2.2 А.М. Горький. Рассказы. Пьеса «На дне»	Сведения из биографии М. Горького. М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения. Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной

	философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист				литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Обсуждение тематики и проблематики рассказа М. Горького «Старуха Изергиль» и пьесы «На дне». Выявление новаторских приёмов в пьесе (в сравнении с драматургией XIX вв.: пьесами Островского, Чехова). Осмысление ремарок, символики, сюжета. Определение особенностей жанра, проблематики, основных идей, особенностей конфликта произведения	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родожанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Сопоставлять текст с другими

					произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы.
Тема 2.3 Серебряный век русской поэзии	Серебряный век русской поэзии: историко-литературный обзор. Культурные корни эпохи, ее художественный и философский фундамент. Ключевые художественные направления (символизм, акмеизм, футуризм) и ключевые персоналии. Стихотворения поэтов Серебряного века. И. Ф. Анненский («Среди миров, в мерцании светил...»), К. Д. Бальмонт («Я ненавижу человечество»), Г. В. Иванов («Друг друга отражают зеркала...»), В. В. Хлебников («Заклятие смехом», «Кузнечик»)	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте, определять его роль в истории поэзии. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Самостоятельно анализировать его с учётом историко-культурного контекста и родо-жанровой специфики. Определять идейно-эмоциональное содержание произведения, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним, выявлять изобразительно-выразительные особенности поэтического текста. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со

					словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования). Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве.. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
Профессионально ориентированное содержание			2/8		
Тема 1.1 Драматургия А.Н. Островского	Работа с информационными ресурсами. Обсуждение вопроса: почему возникает определение – «темное царство»?	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2	Выявлять актуальную для современности проблематику литературных произведений, связанную с установлением деловой коммуникации. Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности. Письменно отвечать на проблемный вопрос
	Подготовка разного формата сообщений об ошибках коммуникации из-за недостатка собранной информации и их обсуждение	Самостоятельная работа	3		
Тема 1.2 «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь...»	В романе И.А. Гончарова в гл.5 ч.1 описывается служба И. Обломова и ее отношение к ней.	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2	Выявлять актуальную для современности проблематику литературных произведений, связанную с установлением деловой коммуникации. Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности. Письменно отвечать на проблемный вопрос
	Напишите текст в духе «ожидания/реальность», как Вы представляли себе обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также о том, какие стереотипы могут быть у людей незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности с использованием противительных синтаксических	Самостоятельная работа	3		

	конструкций (по аналогии с избранным эпизодом)				
Тема 1.6 «Каждый должен знать свое дело»	Необходимо проанализировать изображения Петербурга как классического архитектурного строения в романе Достоевского «Преступление и наказание». Обратиться к вариантам визуализации образа Петербурга в экранизациях и на иллюстрациях. В результате проведенной работы необходимо конкретизировать представления о героях и окружающей их обстановке и создать иллюстрацию к роману, выбрав один из эпизодов. Рисунок нужно сопроводить цитатой из текста и комментарием.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2	Выявлять актуальную для современности проблематику литературных произведений, связанную с экономической сферой и установлением деловой коммуникации. Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности. Письменно отвечать на проблемный вопрос.
Всего в 1 семестре			84		
2 семестр					
Основное содержание			3/29		
Раздел 3. Литература XX века			3/25	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
Тема 3.1 Творчество И. А. Бунина	Сведения из биографии И. А. Бунина. Лирика И. А. Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И. А. Бунина. Особенности поэтики И. А. Бунина. Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля И. А. Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё

	творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Критики о Бунине (Ю. Айхенвальд).				отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Анализ художественного текста (И. А. Бунин «Солнечный удар») в группе. Формулировка основных вопросов, вызываемых текстом? Выявление его странностей, «тёмных мест». Поиск ассоциативных и смысловых связей между образами. Осмысление системы персонажей сюжета. «Солнечный удар» среди других произведений о любви (Пушкин, Тургенев, Чехов). В чём особенность подхода Бунина к изображению любви	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родожанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и

					др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы.
Тема 3.2 Поэзия А.А. Блока	Жизнь и творчество А. А. Блока. Драматизм его творческой эволюции. Философские корни его поэзии. Блок как символист. Особенности художественной формы и проблематики. «Дневниковый» характер лирики. Тема любви в лирике А. Блока. Тема родины в лирике Блока. Сюжет и своеобразие проблематики поэмы «Двенадцать»	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать лирический и лиро-эпический тексты. Конспектировать лекцию и статью учебника, составлять план. Подбирать и обобщать материалы о поэтах, о культурно-историческом контексте с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Выразительное чтение и обсуждение лирического текста. Стихотворения («Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...»,	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро эпическое произведения, выражать личностное отношение к нему. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в

	«Девушка пела в церковном хоре...», «В ресторане», «Вхожу я в тёмные храмы...», «Я — Гамлет. Холодеет кровь...», «Фабрика», «Русь», «Когда вы стоите на моём пути...», «Она пришла с мороза...», «Рождённые в года глухие...», «Пушкинскому Дому», «Скифы»). Поэма «Двенадцать».				коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его принадлежности к роду и жанру в единстве формы и содержания с использованием теоретико - литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, идеи, композицию с учётом авторской позиции и опорой на литературно -критические статьи. Выявлять особенности системы образов, средств выразительности. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы
Тема 3.3 Поэзия В.В. Маяковского	Жизнь и творчество В. В. Маяковского. Эволюция его творческих принципов. Футуризм и авангардизм. Синтез искусств в его творческой активности. Проблема связи с классической традицией русской поэзии	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать лирический и лиро-эпический тексты. Конспектировать лекцию и статью учебника, составлять план. Подбирать и обобщать материалы о поэтах, о культурно-историческом контексте с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-

					культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
	Выразительное чтение, обсуждение и анализ стихотворений: А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Сергею Есенину», «Хорошее отношение к лошадям»	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведения, выражать личностное отношение к нему. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его принадлежности к роду и жанру в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, идеи, композицию с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, средств выразительности. Составлять сопоставительные таблицы. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы. Письменно отвечать на проблемный вопрос,

					писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы
Тема 3.4 Поэзия С.А. Есенина	Жизнь и творчество С. А. Есенина. Проблема его творческого самоопределения: «новокрестьянские поэты», имажинизм.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение. Конспектировать лекцию и статью учебника, составлять план. Подбирать и обобщать материалы о поэтах, о культурно- историческом контексте с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать досуговое чтение, используя различные источники, в том числе
	Особенности лирической формы: диалог с народной культурой, индивидуализм, мифологизм, трагическое мировосприятие.	Самостоятельная работа	1		
	Выразительное чтение, обсуждение и анализ стихотворений «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Низкий дом с голубыми ставнями...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «О красном вечере задумалась дорога...»,	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Анализировать литературное произведение с учётом его принадлежности к роду и жанру в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, идеи, композицию с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов,

	«Запели тёсанные дроги...», «Русь», «Пушкину», «Я иду долиной. На затылке кепи...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!».				средств выразительности. русской и мировой литературы. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Выразительно читать (в том числе по ролям) лирическое и лиро-эпическое произведения, выражать личностное отношение к нему. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе
Тема 3.5 Поэзия О. Мандельштама и М. Цветаевой	Идейно-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама. Основные этапы творчества, сборники Мандельштама. Анализ стихотворений «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез...») и др. Тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля. Анализ стихотворений: «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...»,	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет - ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и

	«В огромном городе моём – ночь...». Выразительное чтение и анализ стихотворений: "Моим стихам, написанным так рано...", "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Идешь, на меня похожий...", "Мне нравится, что вы больны не мной...", «В огромном городе моём — ночь...». Выявление связей между образами стихотворения, особенностей звуковой и ритмической организации. Осмысление позиции лирической героини, лирического сюжета				участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить её с позицией автора и мнениями участников дискуссии. Анализировать поэтическое произведение с учётом его родо - жанровой специфики и авторского стиля. Самостоятельно определять идейно -эмоциональное содержание, проблематику произведения. Выявлять особенности построения стиха, поэтического почерка поэта. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Тема 3.6 Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	Жизнь и творчество А. А. Ахматовой. Диалог с А. С. Пушкиным. Интерпретация А. А. Ахматовой темы любви. Образ творца и тема вдохновения и творчества в поэзии А. А. Ахматовой. Тема Родины в лирике и поэме "Реквием" А. А. Ахматовой. Историко-биографический контекст поэмы. Смысл названия. Особенности структуры. Образ матери. Темы страдания и творчества.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать лирический и лиро-эпический тексты. Конспектировать лекцию и статью учебника, составлять план. Подбирать и обобщать материалы о поэтах, о культурно-историческом контексте с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную

	Евангельские мотивы. Тема памяти				картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Чтение и анализ стихотворений и поэмы. Обсуждение проблематики и поэтики произведений А. Ахматовой: "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Я научилась просто, мудро жить...", "Смуглый отрок бродил по аллеям...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Мужество", "Приморский сонет", "Родная земля", "Муза", "Тайны ремесла". Поэма «Реквием»	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Выразительно читать (в том числе по ролям) лирическое и лиро-эпическое произведения, выражать личностное отношение к нему. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его принадлежности к роду и жанру в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, идеи, композицию с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, средств выразительности. Составлять

					сопоставительные таблицы. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы
Тема 3.7 Трагедия разобщения в романе-эпопее М.А. Шолохова «Тихий Дон»	Жизнь и творчество М.А. Шолохова. История создания и публикации романа «Тихий Дон», проблема авторства. Отражение уклада казаков в романе. Система образов в романе. Семья Мелеховых. Женские образы. Изображение гражданской войны как общенародной трагедии. Тема разрушения семейного и казачьего укладов. Григорий Мелехов как трагический образ. Сложность авторской позиции. Смысл финала. Функция пейзажа в романе. Язык прозы Шолохова. Черты романа-эпопеи. Концептуальные расхождения с романом-эпопеей «Война и мир». Чтение и анализ отдельных эпизодов романа. Составление таблицы или графика «Путь Григория Мелехова на войне», сопоставительный анализ персонажей. Сравнение иллюстраций / фрагментов экранизации романа.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о писателе, составлять план (тезисы) статьи. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Составлять лексические и историко-культурные комментарии на основе справочной литературы и интернет-ресурсов. Анализировать художественный текст, характеризовать сюжет и героев произведения, его идейно-эмоциональное содержание. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, в том числе творческого характера. Писать сочинение-рассуждение,

					рецензию, отзыв. Редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве.
Тема 3.8 Творчество М.А. Булгакова	Жизнь и творчество М.А. Булгакова. Сатирические произведения 1920-х гг.: объекты обличающего смеха. Роман «Мастер и Маргарита». Замысел, история создания. Три повествовательных пласта в романе. Композиционная форма «романа в романе». Статус внутреннего романа. Функция Воланда и его свиты. Смысл эпиграфа. Сатирическое изображение современности. Иешуа Га-Ноцри и Иисус, выявление неканонических черт в образе героя. Нравственные максимы Иешуа. Понтий Пилат как главный герой романа Мастера. Характеристика прокуратора, развитие характера. Тема трусости в романе. Темы любви и творчества в романе. Образ Маргариты. Трагедия Мастера. Смысл финала	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Чтение и анализ эпизодов романа, работа с информационными ресурсами с целью установить мифологические и исторические прообразы героев романа, составление чтецкой партитуры и	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в

	выразительное чтение сатирических эпизодов, составление кластера (схемы, таблицы) «Лейтмотивы романа». Обсуждение жанра, тематики, проблематики, идеи, сюжета, композиции романа				коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы.
Тема 3.9 Творчество А.П. Платонова	Основные вехи биографии. Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об

	фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя. Анализ рассказа «Возвращение». Сюжет и система персонажей рассказа				истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернетресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Тема 3.10 Литература о Великой Отечественной войне. Творчество А.Т. Твардовского	«Твердые строфы»: лирика о Великой Отечественной войне. Оперативность поэтических жанров. Публицистическая героика первых военных стихотворений и трагизм в поэзии поэтов фронтового поколения. Тема подвига, вины, долга, неизлечимых рубцов войны в творчестве К.М. Симонова «Ты помнишь, Алеша, дороги Смоленщины», Ю. В. Друниной «Ты должна!», Б.А. Слуцкого «Оказывается, война не завершается победой...». Жизнь и творчество А.Т. Твардовского. Творческое освоение элементов фольклорной поэтики, разговорные интонации стиха. Тема войны в творчестве поэта. Усиление личных мотивов в зрелой лирике. Темы памяти и вины. Выразительное чтение и анализ лирических произведений. Стихотворения «В пилотке мальчик босоногий...», «Я убит подо Ржевом...»,	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать произведения разных родов и жанров. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним

	"Памяти матери" ("В краю, куда их вывезли гуртом..."), "Я знаю, никакой моей вины...". Поэма «По праву памяти». Героическое и трагическое в эпосе и драматургии о Великой Отечественной войне. Участие многонационального народа России в Великой Отечественной войне, память о войне как общенациональное достояние. Привнесение традиций народной поэзии в литературное творчество. Стихотворения М. Джалиля («Чулочки»), Р. Гамзатова («Журавли»). Первые попытки художественного осмысления войны. Индивидуальное и национально-типическое в героях пьесы Симонова «Русские люди». Многогеройность, разветвление конфликта в пьесе. Особенности изображения войны в различных направлениях военной прозы: героико-эпическая, «негероическая» (лейтенантской прозе), романтическая и философская тенденции. Складывание традиций «лейтенантской». «окопной» прозы в творчестве В.П. Некрасова. Рассказ «Рядовой Лютиков» – движение к частному, негероическому взгляду на войну. Повесть В. Кондратьева «Сашка». Изображения будней войны. Тип рядового героя войны. Отсутствие открытой патетики. Герой в системе персонажей. Тема любви в повести. Повесть В. Быкова «Сотников». Философская проблематика свободы и несвободы, нравственного выбора как самоопределения личности.				
Анализ эпизодов прозаического произведения, составления словесного		Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,	Составлять историко-культурные комментарии, используя словари.

	портрета героя. Составление таблицы «Ключевые направления в изображении войны». Выразительное чтение и анализ лирических произведений, составление «репертуара» мотивов военной поэзии. Подготовка и участие в дискуссии «Бытовизм или героизация: какое изображение войны необходимо потомкам?»			ОК 06, ОК 09	Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию и особенности конфликта, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Составлять сопоставительные таблицы. Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов.
Тема 3.11 Творчество Б.Л. Пастернака	Жизнь и творчество Б. Л. Пастернака. Поэтическая эволюция: постепенное сближение с классической традицией. Пастернак-переводчик и его место в русской культуре. Пастернак-прозаик. Роман «Доктор Живаго»: литературный и биографический контекст. Сюжет, композиция, образ главного героя и способы выражения авторской позиции. Выразительное чтение и обсуждение стихотворений («Февраль. Достать	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной

	чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идет», «Любить иных — тяжелый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Единственные дни», «О, знал бы я, что так бывает...», «Никого не будет в доме...», «Август»). Роман «Доктор Живаго» («Елка у Свентицких», «Лесное воинство»)				литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно-эмоциональное содержание стихотворений, понимать их ключевые проблемы. Выявлять особенности построения стиха, поэтического стиля автора. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Тема 3.12 Художественный мир И.А. Бродского	Жизнь и творчество И. А. Бродского. Диалог с классической традицией (от классицизма до XX века). Тема родного мира в лирике И. А. Бродского. Философские мотивы в поэзии И. А. Бродского. Художественное своеобразие	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать поэтическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять

	лирики И. А. Бродского. Анализ стихотворений «На смерть Жукова», "Осенний крик ястреба", "Пилигримы", "Стансы" ("Ни страны, ни погоста..."), "На столетие Анны Ахматовой", "Рождественский романс", "Я входил вместо дикого зверя в клетку...", "Не выходи из комнаты...", "Часть речи"				основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно-эмоциональное содержание произведения, понимать его ключевые проблемы, выявлять изобразительновыразительные особенности поэтического текста. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Тема 3.13 Проза второй половины XX – начала XXI века. Творчество В.М. Шукшина	Историческая и культурная ситуация второй половины XX века. Ключевые художественные и тематические тенденции. Военная проза, «лагерная проза», «деревенская проза». Ключевые персоналии эпохи. А. И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ»	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать

	(фрагменты книги) В. Г. Распутин «Прощание с Матерой». Жизнь и творчество В. М. Шукшина. Шукшин как один из зачинателей «деревенской» прозы и авторского кино. Синтез искусств в его творчестве. Крупные произведения: романы («Я пришел дать вам волю», «Любавины») и повести («Калина красная»). Историзм и автобиографизм его прозы. «Большая» и «массовая» литература. Культурная роль «низовых» жанров (детектив и фантастика).				материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет - ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо -жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно -эмоциональное содержание, своеобразие языка произведения. Сопоставлять произведения, их сюжеты и фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей, литературные явления и факты, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, особенности языка. Уметь самостоятельно сравнивать произведения с их интерпретациями в других видах.

					искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания
	Аналитическое чтение и обсуждение рассказов В. М. Шукшина "Чудик", "Обида", "Крепкий мужик"	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы,

					аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы
Тема 3.14 Палитра направлений в поэзии второй половины XX — начала XXI века.	Художественные поиски «шестидесятников», традиции громкой, трибунной и «тихой» поэзии. Неоакмеизм, связь с литературной и исторической традицией, «слово» как центральная категория. Феномен авторской песни. Соотнесение образа лирического героя и поэта-исполнителя. Традиции жанра: связь с городским романсом и высокой поэзией. Постмодернизм: сомнение в гармонии мира, творчество как игра с текстами предшественников. Отражение специфики направления в программных произведениях поэтов второй половины XX в: Е. А. Евтушенко («Людей неинтересных в мире нет...»), Б. Ш. Окуджавы («Песня о московском муравье»). Творчество В.С. Высоцкого. Основные темы поэзии. Биография Н. М. Рубцова. Тема единства человека и природы в творчестве поэта, наследование традиции Ф.Тютчева. Образ малой родины: природа русского севера, мотив связи с народными традициями. Стихотворения "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло..."	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи учебника. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно-эмоциональное содержание лирического произведения, понимать его ключевые проблемы, выявлять изобразительно-выразительные особенности поэтического текста. Сопоставлять произведения (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей): темы, проблемы, художественные приёмы, особенности языка. Самостоятельно работать с разными информационными

					источниками, в том числе в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Тема 3.15 Драматургия второй половины XX – начала XXI века	Тема любви в драмах А. Володина, Э. Радзинского. Взаимодействие театрального искусства периода «оттепели» с поэзией. Поэтические представления в Театре драмы и комедии на Таганке. Влияние Б. Брехта на режиссуру Ю. Любимова. Тематика и проблематика драматургии 1970-1980-х годов. Обращение театров к произведениям отечественных прозаиков. Развитие жанра производственной (социологической) драмы. Драматургия В. Розова, А. Арбузова, А. Володина в 1970—1980-х годах. Тип «средненравственного» героя в драматургии А. Вампилова. «Поствампиловская драма»	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать драматическое произведение (в том числе по ролям), выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи учебника, составлять план (тезисы) статьи. Подбирать и обобщать материалы о драматургии, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте,

					выявлять жанровую специфику драматического произведения, характеризовать сюжет и героев произведения, конфликт, проблематику и идейно - эмоциональное содержание. Самостоятельно сравнивать произведения с их интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение -рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Литература XX века	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с

					использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос
Раздел 4. Зарубежная литература			-/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
Тема 4.2 Зарубежная литература XX века	Тенденции развития зарубежной литературы XX века.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё

					отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
	Жанр антиутопии в мировой литературе. Анализ романа Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту». Изображение общества в антиутопии. Конфликт героя и системы. Концепция любви в антиутопии. Антиутопия и кинематограф.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родожанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей.
Профессионально ориентированное содержание			1/3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2	
Поэзия не в форме мыслей, а в самих мыслях	Составьте сборник стихов русских и зарубежных поэтов XIX и XX веков для людей вашей будущей профессии или на	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2	Выявлять актуальную для современности проблематику литературных произведений,

	определенную тему, используя ресурсы национального корпуса русского языка, напишите к нему аннотацию. 2				связанную со специальностью. Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности. Письменно отвечать на проблемный вопрос.
	. Проанализируйте поэтические тексты О.Мандельштама «Айя-София» (1912), «Notre Dame» (1912), «Адмиралтейство» (1913). Изучите автобиографический и литературоведческий материал по теме. Изучите историко-архитектурные особенности таких шедевров зодчества, как собор Айя-София (Константинополь, сейчас Стамбул), Notre Dame (Париж), Адмиралтейство (Санкт-Петербург). Сделайте выводы об особенностях поэтики О. Мандельштама, связанных с архитектурными образами	Самостоятельная работа	3		
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой			-		
Всего во 2 семестре			36		
Всего			120		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ЛИТЕРАТУРА» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета «Литература»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Литература XX века	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2	Русский язык	Составить словарь литературоведческих терминов по творчеству писателя/поэта, исследовать специфику языковых средств художественных произведений
Литература второй половины XIX века	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2	Обществознание История	Работа "Литература в свете истории и социологии". Полиаспектно исследовать социальные слои России во второй половине XIX века, осуществить сравнительный анализ исторических данных и текста поэмы Н. А. Некрасова "Кому на Руси жить хорошо". Представить полученные результаты в виде сообщения (презентации).
Литература о Великой Отечественной войне	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2	Обществознание История	Рассмотреть прозу, поэзию и публицистику военных лет, найти в них отражение исторических фактов и сравнить исторические события с художественными
Зарубежная литература	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2	Иностранный язык	Прочитать фрагмент романа Р. Брэдли «451 градус по Фаренгейту» на английском языке. Перевести статью о жанре антиутопии с иностранного языка на русский язык.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности; сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А. Н. Островского "Гроза", роман И. А. Гончарова "Обломов", роман И. С. Тургенева "Отцы и дети", стихотворения Ф. И. Тютчева "Silentium!", "Как над горячею золой...", "Не то, что мните вы, природа...", "Сижу задумчив и один...", "Умом Россию не понять...", "Две силы есть - две роковые силы...", "Природа - сфинкс. И тем она верней...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все	ОК 01 ПК 3.2	Устные опросы в классе; письменные работы; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы; решение задач с производственным содержанием	<u>Знать:</u> содержание произведений русской и мировой классической литературы. <u>Уметь:</u> применять знания по содержанию произведений русской, родной и мировой классической литературы в профессиональной деятельности. <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием; написания сочинений, эссе по аспектам специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Пример тем эссе по аспектам специальности: 1. В творчестве каких писателей поднимаются проблемы общения? 2. Диалог как средство коммуникации в рассказах В.М. Шукшина 3. Роль диалога в раскрытии персонажей А.П. Чехова 4. Почему герой рассказа А.П. Чехова «Ионыч» деградирует как личность и как профессионал? 5.

бывшее..."), "Всё отнял у меня казнящий бог..."), стихотворения Н. А. Некрасова "Тройка", "Славная осень", "Я не люблю иронии твоей...", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "В дороге", "Элегия" ("Пускай нам говорит изменчивая мода..."). Поэма "Кому на Руси жить хорошо". Стихотворения А. А. Фета "На заре ты ее не буди...", "Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "На стоге сена ночью южной", "Месяц зеркальный плывет по лазурной пустыне", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Музе" ("Надолго ли опять мой угол посетила..."), "Музе" ("Пришла и села. Счастлив и тревожен..."), "Я тебе ничего не скажу", "Качели", роман М. Е. Салтыков -Щедрин "История одного города" (главы "О корени происхождения глуповцев", "Органчик", "Подтверждение покаяния»), роман Ф. М. Достоевского "Преступление и наказание", роман - эпопея Л. Н. Толстого "Война и мир", повесть Н. С. Лескова «Леди Макбет Мценского уезда», рассказы А. П. Чехова "Студент", "Ионыч", "Человек в футляре", пьеса "Вишневый сад", повести А.И. Куприна "Гранатовый браслет", «Олеся». Рассказы М. Горького «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», пьеса "На дне", стихотворения поэтов Серебряного века: И. Ф. Анненского («Среди миров, в мерцании светил...»), К. Д. Бальмонта («Я ненавижу человечество»), Г. В. Иванова («Друг друга отражают зеркала...»), В. В. Хлебникова («Заклятие смехом», «Кузнечик»), рассказы И. А. Бунина "Солнечный удар". "Господин из Сан -Франциско", стихотворения А. Блока «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На			Тема человека труда в литературе

железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...», «Девушка пела в церковном хоре...», «В ресторане», «Вхожу я в тёмные храмы...», «Я — Гамлет. Холодеет кровь...», «Фабрика», «Русь», «Когда вы стоите на моём пути...», «Она пришла с мороза...», «Рождённые в года глухие...», «Пушкинскому Дому», «Скифы». Поэма «Двенадцать», стихотворения В. В. Маяковского («А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Сергею Есенину», «Хорошее отношение к лошадям»), поэма «Облако в штанах», стихотворения С. А. Есенина «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Низкий дом с голубыми ставнями...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «О красном вечере задумалась дорога...», «Запели тёсанные дроги...», «Русь», «Пушкину», «Я иду долиной. На за -тылке кепи...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!...». Стихотворения О. Э. Мандельштама "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под собою не чуя страны...", стихотворения М. И. Цветаевой "Моим стихам, написанным так рано...", "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Идешь, на меня похожий...", "Мне нравится, что вы больны не мной...", «В огромном городе моём — ночь...», стихотворения А. А. Ахматовой "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Я научилась просто, мудро жить...", "Смуглый отрок			

бродил по аллеям...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Мужество", "Приморский сонет", "Родная земля", "Муза", "Тайны ремесла", поэма "Реквием", роман - эпопея М. А. Шолохова "Тихий Дон" (книга 1 часть 1, главы: I -IV, VII, IX -XII, XV - XVI, том 1 часть 2, главы: III, V, VIII -X, XV, XVIII - XX, том 1 , часть 3, главы III -V, X, XII, XVIII -XXIV, книга 2 часть 4, главы IV, V, книга 2, часть 5, главы I, II, XII, XIII, XXII, XXX, книга 3 часть 6, главы I, IX - X, XIII, XVI -XVII, XX, XXIII, XXIV, XXVIII, XXXII - XXXVI, XLI -XLVI, LIV -LVI, LXI -LXIV, книга 4 часть7, главы VII -X, XIII -XVIII, XXVI -XXVIII, книга 4 часть 8, главы I -III, VI, IX, XI, XVI -XVIII), роман М. А. Булгакова "Мастер и Маргарита", рассказ А. П. Платонова "Возвращение", стихотворения А. Т. Твардовского «В пилотке мальчик босоногий...», "Я убит подо Ржевом...", "Памяти матери" ("В краю, куда их вывезли гуртом..."), "Я знаю, никакой моей вины...", стихотворения Б. Л. Пастернака («Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Быть знаменитым некрасиво...»), повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича", произведения литературы второй половины XX - XXI в.: рассказ В.П. Некрасова «Рядовой Лютиков», повесть В.В. Быкова "Сотников", повесть В.Л. Кондратьева "Сашка", роман А. А. Фадеева "Молодая гвардия", стихотворения Ю. В. Друниной «Ты должна!», К.М. Симонова «Ты помнишь, Алеша, дороги Смоленщины», Б. А. Слуцкого «Оказывается, война не завершается победой...», рассказы В. М. Шукшина ("Чудик", "Обида", "Крепкий мужик"), повесть В. Г. Распутина Повесть «Прощание с Матерой», стихотворения Н. М. Рубцова "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", стихотворения И. А. Бродского "На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба",			

"Пилигримы", "Стансы" ("Ни страны, ни погоста..."), "На столетие Анны Ахматовой", "Рождественский романс", "Я входил вместо дикого зверя в клетку...", "Не выходи из комнаты...", "Часть речи" (1975 - 1976), повести В. П. Астафьева «Царь - рыба», С. Д. Довлатова «Заповедник»; А. Н. и Б. Н. Стругацких «Трудно быть богом», стихотворения В. С. Высоцкого («Братские могилы», «Баллада о любви», «Памятник»), Е. А. Евтушенко («Людей неинтересных в мире нет...»), Б. Ш. Окуджавы («Песня о московском муравье»), пьеса А. В. Вампилова "Старший сын", произведения зарубежной литературы: роман Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту», произведения из литературы народов России: стихотворения М. Джалиля («Чулочки»), Р. Гамзатова («Журавли»); сформированность умений определять и учитывать историко -культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия			

в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно -историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко -литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо - тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно - выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки			

текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем			
Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности; сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственноценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А. Н. Островского "Гроза", роман И. А. Гончарова "Обломов", роман И. С. Тургенева "Отцы и дети", стихотворения Ф. И. Тютчева "Silentium!", "Как над горячею золой...", "Не то, что мните вы, природа...", "Сижу задумчив и один...", "Умом Россию не понять...", "Две силы есть - две роковые силы...", "Природа - сфинкс. И тем она верней...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПК 3.2	Устные опросы в классе; письменные работы; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы; решение задач с производственным содержанием	<u>Знать:</u> содержание произведений русской и мировой классической литературы. <u>Уметь:</u> определять и учитывать контекст творчества писателей, выявлять связь с профессиональной деятельностью <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием; написания сочинений, эссе <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> В романе И.А. Гончарова в гл.5 ч.1 описывается служба И. Обломова и ее отношение к ней. Напишите текст в духе «ожидания/реальность», как Вы представляли себе обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также о том, какие стереотипы могут быть у людей незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности с использованием противительных синтаксических

дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), "Всё отнял у меня казнящий бог..."), стихотворения Н. А. Некрасова "Тройка", "Славная осень", "Я не люблю иронии твоей...", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "В дороге", "Элегия" ("Пусть нам говорит изменчивая мода..."). Поэма "Кому на Руси жить хорошо". Стихотворения А. А. Фета "На заре ты ее не буди...", "Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "На стоге сена ночью южной", "Месяц зеркальный плывет по лазурной пустыне", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Музе" ("Надолго ли опять мой угол посетила..."), "Музе" ("Пришла и села. Счастлив и тревожен..."), "Я тебе ничего не скажу", "Качели", роман М. Е. Салтыков -Щедрин "История одного города" (главы "О корени происхождения глуповцев", "Органчик", "Подтверждение покаяния»), роман Ф. М. Достоевского "Преступление и наказание", роман -эпопея Л. Н. Толстого "Война и мир", повесть Н. С. Лескова «Леди Макбет Мценского уезда», рассказы А. П. Чехова "Студент", "Ионыч", "Человек в футляре", пьеса "Вишневый сад", повести А.И. Куприна "Гранатовый браслет", «Олеся». Рассказы М. Горького «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», пьеса "На дне", стихотворения поэтов Серебряного века: И. Ф. Анненского («Среди миров, в мерцании светил...»), К. Д. Бальмонта («Я ненавижу человечество»), Г. В. Иванова («Друг друга отражают зеркала...»), В. В. Хлебникова («Заклятие смехом», «Кузнечик»), рассказы И. А. Бунина "Солнечный удар". "Господин из Сан -Франциско", стихотворения А. Блока «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит			конструкций (по аналогии с избранным эпизодом)

лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...», «Девушка пела в церковном хоре...», «В ресторане», «Вхожу я в тёмные храмы...», «Я — Гамлет. Холодеет кровь...», «Фабрика», «Русь», «Когда вы стоите на моём пути...», «Она пришла с мороза...», «Рождённые в года глухие...», «Пушкинскому Дому», «Скифы». Поэма «Двенадцать», стихотворения В. В. Маяковского («А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Сергею Есенину», «Хорошее отношение к лошадям»), поэма «Облако в штанах», стихотворения С. А. Есенина «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Низкий дом с голубыми ставнями...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «О красном вечере задумалась дорога...», «Запели тёсанные дроги...», «Русь», «Пушкину», «Я иду долиной. На за -тылке кепи...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..». Стихотворения О. Э. Мандельштама "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под собою не чуя страны...", стихотворения М. И. Цветаевой "Моим стихам, написанным так рано...", "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Идешь, на меня похожий...", "Мне нравится, что вы больны не мной...", «В огромном городе моём — ночь...», стихотворения А. А. Ахматовой "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Я			

научилась просто, мудро жить...", "Смуглый отрок бродил по аллеям...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Мужество", "Приморский сонет", "Родная земля", "Муза", "Тайны ремесла", поэма "Реквием", роман - эпопея М. А. Шолохова "Тихий Дон" (книга 1 часть 1, главы: I -IV, VII, IX -XII, XV - XVI, том 1 часть 2, главы: III, V, VIII -X, XV, XVIII - XX, том 1 , часть 3, главы III -V, X, XII, XVIII -XXIV, книга 2 часть 4, главы IV, V, книга 2, часть 5, главы I, II, XII, XIII, XXII, XXX, книга 3 часть 6, главы I, IX - X, XIII, XVI -XVII, XX, XXIII, XXIV, XXVIII, XXXII - XXXVI, XLI -XLVI, LIV -LVI, LXI -LXIV, книга 4 часть7, главы VII -X, XIII -XVIII, XXVI -XXVIII, книга 4 часть 8, главы I -III, VI, IX, XI, XVI -XVIII), роман М. А. Булгакова "Мастер и Маргарита", рассказ А. П. Платонова "Возвращение", стихотворения А. Т. Твардовского «В пилотке мальчик босоногий...», "Я убит подо Ржевом...", "Памяти матери" ("В краю, куда их вывезли гуртом..."), "Я знаю, никакой моей вины...", стихотворения Б. Л. Пастернака («Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Быть знаменитым некрасиво...»), повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича", произведения литературы второй половины XX - XXI в.: рассказ В.П. Некрасова «Рядовой Лютиков», повесть В.В. Быкова "Сотников", повесть В.Л. Кондратьева "Сашка", роман А. А. Фадеева "Молодая гвардия", стихотворения Ю. В. Друниной «Ты должна!», К.М. Симонова «Ты помнишь, Алеша, дороги Смоленщины», Б. А. Слуцкого «Оказывается, война не завершается победой...», рассказы В. М. Шукшина ("Чудик", "Обида", "Крепкий мужик"), повесть В. Г. Распутина Повесть «Прощание с Матерой», стихотворения Н. М. Рубцова "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", стихотворения И. А. Бродского			

"На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба", "Пилигримы", "Стансы" ("Ни страны, ни погоста..."), "На столетие Анны Ахматовой", "Рождественский романс", "Я входил вместо дикого зверя в клетку...", "Не выходи из комнаты...", "Часть речи" (1975 - 1976), повести В. П. Астафьева «Царь - рыба», С. Д. Довлатова «Заповедник»; А. Н. и Б. Н. Стругацких «Трудно быть богом», стихотворения В. С. Высоцкого («Братские могилы», «Баллада о любви», «Памятник»), Е. А. Евтушенко («Людей неинтересных в мире нет...»), Б. Ш. Окуджавы («Песня о московском муравье»), пьеса А. В. Вампилова "Старший сын", произведения зарубежной литературы: роман Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту», произведения из литературы народов России: стихотворения М. Джалиля («Чулочки»), Р. Гамзатова («Журавли»). сформированность умений определять и учитывать историко -культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-			

выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.			
Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно - нравственным развитием личности; сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно - ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А. Н. Островского "Гроза",	ОК 01, ОК 04, ПК 3.2	Устные опросы в классе; письменные работы; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы; решение задач с производственным содержанием производственным содержанием	<u>Знать:</u> темы, образы, идеи произведений русской и мировой классической литературы. <u>Уметь:</u> выражать свое отношение к различным темам, в том числе профессиональным, в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях. <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием; написания сочинений, эссе по аспектам специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Пример задачи с производственным содержанием Вам необходимо проанализировать изображения Петербурга как классического архитектурного

роман И. А. Гончарова "Обломов, роман И. С. Тургенева "Отцы и дети", стихотворения Ф. И. Тютчева "Silentium!", "Как над горячею золой...", "Не то, что мните вы, природа...", "Сижу задумчив и один...", "Умом Россию не понять...", "Две силы есть - две роковые силы...", "Природа - сфинкс. И тем она верней...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), "Всё отнял у меня казнящий бог...", стихотворения Н. А. Некрасова "Тройка", "Славная осень", "Я не люблю иронии твоей...", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "В дороге", "Элегия" ("Пушай нам говорит изменчивая мода..."). Поэма "Кому на Руси жить хорошо". Стихотворения А. А. Фета "На заре ты ее не буди...", "Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "На стоге сена ночью южной", "Месяц зеркальный плывет по лазурной пустыне", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Музе" ("Надолго ли опять мой угол посетила..."), "Музе" ("Пришла и села. Счастлив и тревожен..."), "Я тебе ничего не скажу", "Качели", роман М. Е. Салтыков -Щедрин "История одного города" (главы "О корени происхождения глуповцев", "Органчик", "Подтверждение покаяния»), роман Ф. М. Достоевского "Преступление и наказание", роман - эпос Л. Н. Толстого "Война и мир", повесть Н. С. Лескова «Леди Макбет Мценского уезда», рассказы А. П. Чехова "Студент", "Ионыч", "Человек в футляре", пьеса "Вишневый сад", повести А.И. Куприна "Гранатовый браслет", «Олеся». Рассказы М. Горького «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», пьеса "На дне", стихотворения поэтов Серебряного века: И. Ф. Анненского («Среди миров, в мерцании светил...»), К.			строения в романе Достоевского «Преступление и наказание». Обратиться к вариантам визуализации образа Петербурга в экранизациях и на иллюстрациях. В результате проведенной работы вам необходимо конкретизировать представления о героях и окружающей их обстановке и создать иллюстрацию к роману, выбрав один из эпизодов. Рисунок нужно сопроводить цитатой из текста и комментарием

Д. Бальмонта («Я ненавижу человечество»), Г. В. Иванова («Друг друга отражают зеркала...»), В. В. Хлебникова («Заклятие смехом», «Кузнечик»), рассказы И. А. Бунина "Солнечный удар". "Господин из Сан -Франциско", стихотворения А. Блока «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...», «Девушка пела в церковном хоре...», «В ресторане», «Вхожу я в тёмные храмы...», «Я — Гамлет. Холодеет кровь...», «Фабрика», «Русь», «Когда вы стоите на моём пути...», «Она пришла с мороза...», «Рождённые в года глухие...», «Пушкинскому Дому», «Скифы». Поэма «Двенадцать», стихотворения В. В. Маяковского («А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Сергею Есенину», «Хорошее отношение к лошадям»), поэма «Облако в штанах», стихотворения С. А. Есенина «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Низкий дом с голубыми ставнями...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «О красном вечере задумалась дорога...», «Запели тёсанные дроги...», «Русь», «Пушкину», «Я иду долиной. На за -тылке кепи...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..». Стихотворения О. Э. Мандельштама "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под			

собою не чуя страны...", стихотворения М. И. Цветаевой "Моим стихам, написанным так рано...", "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Идешь, на меня похожий...", "Мне нравится, что вы больны не мной...", «В огромном городе моём — ночь...», стихотворения А. А. Ахматовой "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Я научилась просто, мудро жить...", "Смуглый отрок бродил по аллеям...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Мужество", "Приморский сонет", "Родная земля", "Муза", "Тайны ремесла", поэма "Реквием", роман - эпопея М. А. Шолохова "Тихий Дон" (книга 1 часть 1, главы: I -IV, VII, IX -XII, XV - XVI, том 1 часть 2, главы: III, V, VIII -X, XV, XVIII - XX, том 1 , часть 3, главы III -V, X, XII, XVIII -XXIV, книга 2 часть 4, главы IV, V, книга 2, часть 5, главы I, II, XII, XIII, XXII, XXX, книга 3 часть 6, главы I, IX - X, XIII, XVI -XVII, XX, XXIII, XXIV, XXVIII, XXXII - XXXVI, XLI -XLVI, LIV -LVI, LXI -LXIV, книга 4 часть7, главы VII -X, XIII -XVIII, XXVI -XXVIII, книга 4 часть 8, главы I -III, VI, IX, XI, XVI -XVIII), роман М. А. Булгакова "Мастер и Маргарита", рассказ А. П. Платонова "Возвращение", стихотворения А. Т. Твардовского «В пилотке мальчик босоногий...», "Я убит подо Ржевом...", "Памяти матери" ("В краю, куда их вывезли гуртом..."), "Я знаю, никакой моей вины...", стихотворения Б. Л. Пастернака («Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Быть знаменитым некрасиво...»), повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича", произведения литературы второй половины XX - XXI в.: рассказ В.П. Некрасова «Рядовой Лютиков», повесть В.В. Быкова "Сотников", повесть В.Л. Кондратьева "Сашка", роман А. А. Фадеева "Молодая гвардия", стихотворения Ю. В. Друниной «Ты должна!», К.М. Симонова «Ты			

помнишь, Алеша, дороги Смоленщины», Б. А. Слуцкого «Оказывается, война не завершается победой...», рассказы В. М. Шукшина ("Чудик", "Обида", "Крепкий мужик"), повесть В. Г. Распутина Повесть «Прощание с Матерой», стихотворения Н. М. Рубцова "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", стихотворения И. А. Бродского "На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба", "Пилигримы", "Стансы" ("Ни страны, ни погоста..."), "На столетие Анны Ахматовой", "Рождественский романс", "Я входил вместо дикого зверя в клетку...", "Не выходи из комнаты...", "Часть речи" (1975 - 1976), повести В. П. Астафьева «Царь - рыба», С. Д. Довлатова «Заповедник»; А. Н. и Б. Н. Стругацких «Трудно быть богом», стихотворения В. С. Высоцкого («Братские могилы», «Баллада о любви», «Памятник»), Е. А. Евтушенко («Людей неинтересных в мире нет...»), Б. Ш. Окуджавы («Песня о московском муравье»), пьеса А. В. Вампилова "Старший сын", произведения зарубежной литературы: роман Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту», произведения из литературы народов России: стихотворения М. Джаилия («Чулочки»), Р. Гамзатова («Журавли»); сформированность умений определять и учитывать историко -культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного			

восприятия и интеллектуального понимания; сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико - литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно -историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко -литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо - тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его			

эстетической функции, об изобразительно - выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.			
Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности; сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственноценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы	ОК 02, ОК 03, ПК 3.2	Устные опросы в классе; письменные работы; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы; решение задач с производственным содержанием производственным содержанием	<u>Знать:</u> теоретико-литературные понятия, необходимые для выполнения заданий <u>Уметь:</u> интерпретировать художественные произведения с использованием теоретико-литературных понятий <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием; написания сочинений, эссе по аспектам специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Пример задачи с производственным содержанием 1. Составьте сборник стихов русских и зарубежных поэтов XIX и

народов России: пьеса А. Н. Островского "Гроза", роман И. А. Гончарова "Обломов", роман И. С. Тургенева "Отцы и дети", стихотворения Ф. И. Тютчева "Silentium!", "Как над горячею золой...", "Не то, что мните вы, природа...", "Сижу задумчив и один...", "Умом Россию не понять...", "Две силы есть - две роковые силы...", "Природа - сфинкс. И тем она верней...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), "Всё отнял у меня казнящий бог..."), стихотворения Н. А. Некрасова "Тройка", "Славная осень", "Я не люблю иронии твоей...", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "В дороге", "Элегия" ("Пушай нам говорит изменчивая мода..."). Поэма "Кому на Руси жить хорошо". Стихотворения А. А. Фета "На заре ты ее не буди...", "Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "На стог сена ночью южной", "Месяц зеркальный плывет по лазурной пустыне", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Музе" ("Надолго ли опять мой угол посетила..."), "Музе" ("Пришла и села. Счастлив и тревожен..."), "Я тебе ничего не скажу", "Качели", роман М. Е. Салтыков -Щедрин "История одного города" (главы "О корени происхождения глуповцев", "Органчик", "Подтверждение покаяния»), роман Ф. М. Достоевского "Преступление и наказание", роман -эпопея Л. Н. Толстого "Война и мир", повесть Н. С. Лескова «Леди Макбет Мценского уезда», рассказы А. П. Чехова "Студент", "Ионыч", "Человек в футляре", пьеса "Вишневый сад", повести А.И. Куприна "Гранатовый браслет", «Олеся». Рассказы М. Горького «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», пьеса "На дне", стихотворения поэтов Серебряного века: И. Ф.			XX веков для людей вашей будущей профессии или на определенную тему, используя ресурсы национального корпуса русского языка, напишите к нему аннотацию. 2. Проанализируйте поэтические тексты О. Мандельштама «Айя-София» (1912), «Notre Dame» (1912), «Адмиралтейство» (1913). Изучите автобиографический и литературоведческий материал по теме. Изучите историко - архитектурные особенности таких шедевров зодчества, как собор Айя - София (Константинополь, сейчас Стамбул), Notre Dame (Париж), Адмиралтейство (Санкт - Петербург). Сделайте выводы об особенностях поэтики О. Мандельштама, связанных с архитектурными образами.

Анненского («Среди миров, в мерцании светил...»), К. Д. Бальмонта («Я ненавижу человечество»), Г. В. Иванова («Друг друга отражают зеркала...»), В. В. Хлебникова («Заключение смехом», «Кузнечик»), рассказы И. А. Бунина "Солнечный удар". "Господин из Сан -Франциско", стихотворения А. Блока «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...», «Девушка пела в церковном хоре...», «В ресторане», «Вхожу я в тёмные храмы...», «Я — Гамлет. Холодеет кровь...», «Фабрика», «Русь», «Когда вы стоите на моём пути...», «Она пришла с мороза...», «Рождённые в года глухие...», «Пушкинскому Дому», «Скифы». Поэма «Двенадцать», стихотворения В. В. Маяковского («А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Сергею Есенину», «Хорошее отношение к лошадям»), поэма «Облако в штанах», стихотворения С. А. Есенина «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Низкий дом с голубыми ставнями...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «О красном вечере задумалась дорога...», «Запели тёсанные дроги...», «Русь», «Пушкину», «Я иду долиной. На за -тылке кепи...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!...». Стихотворения О. Э. Мандельштама "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть			

грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под собою не чуя страны...", стихотворения М. И. Цветаевой "Моим стихам, написанным так рано...", "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Идешь, на меня похожий...", "Мне нравится, что вы больны не мной...", «В огромном городе моём — ночь...», стихотворения А. А. Ахматовой "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Я научилась просто, мудро жить...", "Смуглый отрок бродил по аллеям...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Мужество", "Приморский сонет", "Родная земля", "Муза", "Тайны ремесла", поэма "Реквием", роман - эпопея М. А. Шолохова "Тихий Дон" (книга 1 часть 1, главы: I -IV, VII, IX -XII, XV - XVI, том 1 часть 2, главы: III, V, VIII -X, XV, XVIII - XX, том 1 , часть 3, главы III -V, X, XII, XVIII -XXIV, книга 2 часть 4, главы IV, V, книга 2, часть 5, главы I, II, XII, XIII, XXII, XXX, книга 3 часть 6, главы I, IX - X, XIII, XVI -XVII, XX, XXIII, XXIV, XXVIII, XXXII - XXXVI, XLI -XLVI, LIV -LVI, LXI -LXIV, книга 4 часть7, главы VII -X, XIII -XVIII, XXVI -XXVIII, книга 4 часть 8, главы I -III, VI, IX, XI, XVI -XVIII), роман М. А. Булгакова "Мастер и Маргарита", рассказ А. П. Платонова "Возвращение", стихотворения А. Т. Твардовского «В пилотке мальчик босоногий...», "Я убит подо Ржевом...", "Памяти матери" ("В краю, куда их вывезли гуртом..."), "Я знаю, никакой моей вины...", стихотворения Б. Л. Пастернака («Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Быть знаменитым некрасиво...»), повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича", произведения литературы второй половины XX - XXI в.: рассказ В.П. Некрасова «Рядовой Лютиков», повесть В.В. Быкова "Сотников", повесть В.Л. Кондратьева "Сашка", роман А. А. Фадеева "Молодая гвардия", стихотворения Ю. В.			

Друниной «Ты должна!», К.М. Симонова «Ты помнишь, Алеша, дороги Смоленщины», Б. А. Слуцкого «Оказывается, война не завершается победой...», рассказы В. М. Шукшина ("Чудик", "Обида", "Крепкий мужик"), повесть В. Г. Распутина Повесть «Прощание с Матерой», стихотворения Н. М. Рубцова "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", стихотворения И. А. Бродского "На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба", "Пилигримы", "Стансы" ("Ни страны, ни погоста..."), "На столетие Анны Ахматовой", "Рождественский романс", "Я входил вместо дикого зверя в клетку...", "Не выходи из комнаты...", "Часть речи" (1975 - 1976), повести В. П. Астафьева «Царь - рыба», С. Д. Довлатова «Заповедник»; А. Н. и Б. Н. Стругацких «Трудно быть богом», стихотворения В. С. Высоцкого («Братские могилы», «Баллада о любви», «Памятник»), Е. А. Евтушенко («Людей неинтересных в мире нет...»), Б. Ш. Окуджавы («Песня о московском муравье»), пьеса А. В. Вампилова "Старший сын", произведения зарубежной литературы: роман Р. Брэдли «451 градус по Фаренгейту», произведения из литературы народов России: стихотворения М. Джаилия («Чулочки»), Р. Гамзатова («Журавли»); сформированность умений определять и учитывать историко -культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном			

произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико - литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно -историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко -литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо - тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного			

искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем			
осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко -культурного и нравственно - ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	Устные опросы в классе; письменные работы; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы; решение задач с производственным содержанием	<u>Знать:</u> содержание произведений русской и мировой классической литературы. <u>Уметь:</u> применять знания по содержанию произведений русской, родной и мировой классической литературы в профессиональной деятельности. <u>Владеть:</u> навыками применения достигнутых предметных результатов при разработке проектов профессиональной направленности, написания сочинений, эссе по аспектам специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А. Н. Островского "Гроза", роман И. А. Гончарова "Обломов", роман И. С. Тургенева "Отцы и дети", стихотворения Ф. И. Тютчева "Silentium!", "Как над горячею золой...", "Не то, что мните вы, природа...", "Сижу задумчив и один...", "Умом Россию не понять...", "Две силы есть - две роковые силы...", "Природа - сфинкс. И тем она верней...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), "Всё отнял у меня казнящий бог..."), стихотворения Н. А. Некрасова "Тройка", "Славная осень", "Я не люблю иронии твоей...", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "В дороге", "Элегия" ("Пусть нам говорит изменчивая мода..."). Поэма "Кому на Руси жить хорошо". Стихотворения А. А. Фета "На заре ты ее не буди...", "Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "На стоге сена ночью южной", "Месяц зеркальный плывет по лазурной пустыне", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Музе" ("Надолго ли опять мой угол посетила..."), "Музе" ("Пришла и села. Счастлив и тревожен..."), "Я тебе ничего не скажу",			Пример задачи с производственным содержанием: 1) В творчестве писателей широко представлены духовно - нравственные и социальные проблемы, а также показаны сложности в общении, отсутствие взаимопонимания между героями. Проанализируйте сходство и различия в раскрытии этих проблем на примере двух произведений. 2) Ответить на вопрос: «Какую роль играет литература в образовании?» Привести примеры.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Литература второй половины XIX века. Литература рубежа XIX-XX веков Литература XX века Зарубежная литература	Устный опрос, урок-дискуссия	3 балла: даны ответы на все вопросы, есть незначительные отклонения от темы, примеры убедительны. 2 балла: даны ответы на большую часть вопросов, есть незначительные отклонения от темы, примеры убедительны, но не приведены в достаточном объеме. 1 балл: даны ответы на малую часть вопросов (меньше половины), есть серьезные отклонения от темы, примеры не всегда убедительны, не приведены в должном объеме. 0 баллов: ответы не даны
Литература второй половины XIX века. Литература XX века Зарубежная литература	Эссе	5 баллов: работа оригинальна, отсутствуют фактические ошибки, тема раскрыта, аргументы приведены, текст структурирован, рассуждение логично, соблюдены стилистические требования, использованы необходимые термины, не более 1 речевого недочета. 4 балла: работа оригинальна, отсутствуют фактические ошибки, тема раскрыта, но аргументы приведены не в полном объеме, текст структурирован, рассуждение в целом логично (не более одного недочета), 2 речевых недочета, есть терминологическая неточность (1 недочет). 3 балла: работа оригинальна, отсутствуют фактические ошибки, тема раскрыта, но аргументы приведены не в полном объеме, текст структурирован, рассуждение в целом логично (не более одного недочета), 3 речевых недочета, есть терминологическая неточность (2 недочета). 2 балла: работа содержит заимствования, более 2 фактических ошибок, тема раскрыта частично, аргументы приведены в недостаточном объеме, более 2 недочетов в структуре, более 3 речевых недочетов, терминологическая неточность (более 2 недочетов). 1 балл: работа содержит заимствования, более 2 фактических ошибок, тема раскрыта частично, аргументы приведены в недостаточном объеме, более 3 недочетов в структуре, более 4 речевых недочетов, терминологическая неточность (более 3 недочетов). 0-баллов: работа не является оригинальной, тема не раскрыта, аргументы не являются убедительными или не приведены, работа алогична, более 5 речевых недочетов, термины употреблены некорректно или не

		использованы
Литература второй половины XIX века Литература XX века	Контрольная работа	Выполнение заданий по анализу произведений, проверка знаний основных теоретико-литературных терминов. Каждое правильно выполненное задание с 1 по 11 вопросы оценивается 1 первичным баллом, задания с 12 по 15 - 2 первичными баллами (ПБ) 5 баллов – 19-17 ПБ 4 балла – 16 – 14 ПБ 3 балла – 13-12 ПБ 2 балла – 11-10 ПБ 1 балл – 9-7 ПБ 0 баллов – менее 7 ПБ.
Литература второй половины XIX века. Литература рубежа XIX-XX веков Литература XX века Зарубежная литература	Практическая работа (анализ стихотворения или эпизода произведения)	3 балла: проанализированы структура, композиция, тема, идея, образная система, средства художественной выразительности произведения 2 балла: не более 3 недочетов в анализе структуры, темы, идеи, образной системы, средств художественной выразительности. 1 балл: стихотворение проанализированы частично; более 4 недочетов в анализе структуры, темы, идеи, образной системы, средств художественной выразительности. 0: стихотворение не проанализировано, в работе более 6 недочетов в анализе структуры, размера, темы, идеи, образной системы, средств художественной выразительности
Литература рубежа XIX-XX веков Литература XX века		2 балла – в сборнике представлены не менее 15 стихотворений, даны необходимые сведения в аннотации (не менее 5 предложений), не более 1-2 речевых ошибок 1 балл – в сборнике представлены не менее 10 стихотворений, даны необходимые сведения в аннотации (не менее 3 предложений), не более 3-4 речевых ошибок 0 баллов - работа не представлена или содержит значительные неточности, представлено менее 5 стихотворений, более 4 речевых ошибок в аннотации

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в устной форме по билетам. В каждом билете содержится 3 вопроса: теоретический, теоретико-практический и практическое задание, предполагающее анализ лирического произведения или фрагмента эпического или драматического произведения.

Перечень вопросов к зачету с оценкой

1. Как связаны образы Обломова и Штольца в романе И. А. Гончарова «Обломов»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
2. Каковы основные черты героинь романа И. А. Гончарова «Обломов»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
3. Какие качества воплощает Катерина в драме А. Н. Островского «Гроза»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
4. Каковы черты «самодуров» в пьесе А. Н. Островского «Гроза»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
5. Каковы ключевые темы лирики Ф. И. Тютчева? В чем особенности их раскрытия? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
6. Каковы художественные особенности лирики А.А. Фета? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
7. В чем своеобразие тем и образов поэзии Н. А. Некрасова? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
8. Какие ключевые типы крестьян изображает Н.А. Некрасов в поэме «Кому на Руси жить хорошо»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
9. Какие аспекты имеет проблема «отцов» и «детей» в изображении И.С. Тургенева? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
10. Какова роль любви в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
11. Какие стороны национального характера раскрывает Н.С. Лесков в своих произведениях?
12. Какую роль играют двойники Раскольникова в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
13. Каковы социальные и философские основы преступления Раскольникова в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
14. Через какие этапы проходят Андрей Болконский и Пьер Безухов в своих исканиях в романе Л. Н. Толстого «Война и мир»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
15. Какие черты отличают героинь романа Л. Н. Толстого «Война и мир»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
16. Почему войну, изображенную в романе Л.Н. Толстого «Война и мир», можно назвать народной? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
17. В чем заключается художественное своеобразие пьесы А.П. Чехова «Вишневый сад»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.

18. Каковы проблематика и художественные особенности рассказов А.П. Чехова («Студент», «Ионыч», «Человек в футляре»)? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам рассказов.
19. Можно ли назвать трагической концепцию любви в рассказах И.А. Бунина «Солнечный удар» и А.И. Куприна «Гранатовый браслет»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам рассказов.
20. Живут или существуют герои рассказов И.А. Бунина «Господин из Сан-Франциско» и Л.Н. Андреева «Большой шлем»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам рассказов.
21. Какие воплощения обретает исключительная личность в рассказе М. Горького «Старуха Изергиль»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
22. Какая проблематика, социальная и философская, преобладает в пьесе «На дне» А. М. Горького? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
23. Почему Серебряный век называют «русский ренессанс»? Каковы особенности литературных течений русского модернизма: символизма, акмеизма, футуризма?
24. Сколько этапов и почему выделял А.А. Блок в своем творчестве? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
25. Каковы проблематика и композиция поэмы А. Блока «Двенадцать»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
26. В чем заключается художественное новаторство В.В. Маяковского – поэта? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
27. Как изменяется образ Родины в поэзии С.А. Есенина? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
28. Какова проблематика зрелой лирики С.А. Есенина? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
29. Какой конфликт преобладает в художественном мире М.И. Цветаевой? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
30. Можно ли говорить о широте тематики поэзии А.А. Ахматовой? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
31. Как связано социальное и вечное в поэме А.А. Ахматовой «Реквием»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
32. Каково значение истории, природы и культуры в художественном мире О.Э. Мандельштама? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
33. Какова проблематика рассказа А. Платонова «Возвращение»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
34. Как раскрывается трагедия гражданской войны в романе М.А. Шолохова «Тихий Дон»? Каковы этапы поиска правды Григорием Мелеховым? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
35. Каковы ключевые черты героинь в романе М.А. Шолохова «Тихий Дон»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
36. Какие философские проблемы поднимаются в романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
37. На кого направлена сатира в романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
38. Какие аспекты войны отражены в поэзии и драматургии о Великой Отечественной войне? Свой ответ подкрепляйте обращением к конкретным художественным произведениям.

39. Каковы основные направления прозы о Великой Отечественной войне? Какими предстают будни войны в произведениях В. Некрасова, В. Кондратьева? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам произведений.
40. Какие темы и художественные особенности сделали поэзию А.Т. Твардовского внятной большинству читателей? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
41. Каковы тематика и поэтика лирики Б.Л. Пастернака? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
42. Как раскрывается тема любви в романе М. Булгакова «Мастер и Маргарита»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам романа.
43. Каковы основные тематические направления в прозе второй половины XX – начала XXI века? Свой ответ подкрепляйте обращением к конкретным художественным произведениям.
44. В чем проявляется своеобразие героев рассказов В.М. Шукшина? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам рассказов.
45. Что угрожает деревне в повести В. Распутина «Прощание с Матерой»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам художественного произведения.
46. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Какие нравственные вопросы поднимает А. Вампилов в пьесе «Старший сын»? Свой ответ подкрепляйте обращением к ключевым эпизодам пьесы.
47. Почему творчество Н. Рубцова относят к «тихой лирике»? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
48. Какие понятия и образные средства являются ключевыми в лирике И.А. Бродского? Ответ сопровождайте указанием на определенные стихотворения и цитированием.
49. Каковы основные направления в поэзии второй половины XX — начала XXI века.? Свой ответ подкрепляйте обращением к конкретным художественным произведениям.
50. Как развивался жанр антиутопии в мировой литературе? Свой ответ подкрепляйте обращением к конкретным художественным произведениям (одно из произведений по выбору учащегося).

Пример практического задания

Прочитайте стихотворение Ф.И. Тютчева. Какова идея этого стихотворения, его настроение? Какие художественные средства (эпитет, метафора, анафора и т.п.) использует автор?

Я встретил вас - и все былое
В отжившем сердце ожило;
Я вспомнил время золотое -
И сердцу стало так тепло...

Как поздней осени порою
Бывают дни, бывает час,
Когда повеет вдруг весною
И что-то встрепет в нас,-

Так, весь обвеян духовеньем
Тех лет душевной полноты,
С давно забытым упоеньем
Смотрю на милые черты...

Как после вековой разлуки,
Гляжу на вас, как бы во сне,-

И вот - слышнее стали звуки,
Не умолкавшие во мне...

Тут не одно воспоминанье,
Тут жизнь заговорила вновь,-
И то же в нас очарованье,
И та ж в душе моей любовь!..

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

5.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Литература» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

2.3. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по литературе, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Литература» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по литературе, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Русская литература : мифы и реальность : учебное пособие : [16+] / сост. О. В. Гаврилина, Т. Г. Дубинина. – Москва : Директ-Медиа, 2024. – 212 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=710899>
2. Малюкова, Л. Н. Литература русского зарубежья (1920-1950 гг. - первая эмиграционная волна) : учебное пособие : [12+] / Л. Н. Малюкова. – 2-е изд., доп. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 380 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607436>
3. Меретукова, М. М. Русская литература XIX века : учебно-методическое пособие / М. М. Меретукова, Б. Р. Напцок. — Майкоп : АГУ, 2020. — 103 с. — ISBN 978-5-904746-34-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171756>

Дополнительная литература:

1. Кириллина, О. М. Русская литература : теоретический и исторический аспекты : учебное пособие : [16+] / О. М. Кириллина. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 120 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69141>
2. Лунина, Т. П. Русская литература : учебное пособие / Т. П. Лунина, Л. С. Шкурят. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2020. — 54 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156085>

Электронно-библиотечные системы:

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.
2. Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

1. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.
2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
6. Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

Интернет-ресурсы

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет- ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор».	Полнотекстовая система по произведениям русской словесности. библиографии, научным исследованиям и историко-биографическим работам.	http://feb-web.ru/
КиберЛенинка.	Научная электронная библиотека	http://cyberleninka.ru
Словарь литературоведческих терминов	Словарь литературоведческих терминов с интерактивным оглавлением.	https://literary_criticism.academic.ru/
Классика.Ru	Электронная библиотека классической литературы. Около 3000 произведений 100 выдающихся поэтов и 50-ти знаменитых писателей, биографическая информация	https://klassika.ru/
Русская виртуальная библиотека	Научно-образовательный интернет-ресурс, рассчитанный на школьников, студентов, преподавателей и исследователей русской литературы	http://www.rvb.ru

Российские журналы

1. Вопросы литературы <https://voplit.ru/>
2. Новое литературное обозрение <https://www.nlobooks.ru>

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем

услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ. В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучающихся с нарушениями зрения и слуха, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы)

являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Иностранный язык»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	Ошибка! Закладка не определена.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	10
3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	23
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	37
6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебной дисциплине «Иностранный язык» принадлежит важное место в системе среднего профессионального образования и воспитания современного студента в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.

В настоящее время происходит трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком обеспечивает быстрый доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяет возможности образования и самообразования. Чтение и обсуждение текстов из разных предметных областей способствует развитию учебно-исследовательских умений и формированию навыков элементарного профессионального общения. Владение иностранным языком рассматривается сейчас как преимущество для достижения успеха в будущей профессии. Поэтому иностранный язык можно считать универсальным предметом, который привлекает внимание современного старшеклассника независимо от выбранных им профильных предметов (математика, история, физика и др.).

Возрастает значимость владения иностранными языками как в качестве первого, так и второго языка. Расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает более эффективное общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач, избегая при этом конфликтов.

Таким образом, возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения дисциплине.

1.1. Место учебного предмета «Иностранный язык (базовый уровень)» в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является частью обязательной предметной области «Иностранный язык», изучается в цикле «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК)

профессионального цикла.

На изучение учебного предмета «Иностранный язык» на базовом уровне в учебном плане отводится 78 часов, изучается на первом курсе.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Иностранный язык» (базовый уровень)

Реализация программы учебной дисциплины «Иностранный язык» на базовом уровне в структуре ОП СПО направлена на достижение цели по: освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового уровня (ПРБ), подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В соответствии с ОП СОО содержание программы направлено на достижение следующих целей освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;

формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;

развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

В соответствии с ООП СОО содержание программы направлено на достижение следующих задач:

- формирование представлений об иностранном языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на иностранном языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В процессе освоения дисциплины «Иностранный язык» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО. Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Иностранный язык» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по учебной дисциплине «Иностранный язык» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности ОАНО «МосТех» в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе образования иностранному языку, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРБ) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбия; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать	- умение самостоятельно и осознанно определять цели и планы своей учебной деятельности, использовать в рамках своих возможностей все ресурсы для их достижения и выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных языковых ситуациях; - умение продуктивно общаться и коммуницировать в процессе совместной деятельности, принимать во внимание позиции других	- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран

	собственные жизненные планы; - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	участников деятельности, эффективно разрешать конфликтные ситуации; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из различных словарей (этимологических, толковых), умение ориентироваться в иноязычных источниках, критически оценивать и интерпретировать информацию, полученную из разных источников; - владение языковыми средствами – умение ясно, аргументировано, логично и последовательно излагать свою точку зрения, используя при этом соответствующие языковые средства	изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности; - эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством.	- умение самостоятельно и осознанно определять цели и планы своей учебной деятельности, использовать в рамках своих возможностей все ресурсы для их достижения и выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных языковых ситуациях; - умение продуктивно общаться и коммуницировать в процессе совместной деятельности, принимать во внимание позиции эффективно разрешать конфликтные ситуации; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения	- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире. - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка. - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями

		необходимой информации из различных словарей (этимологических, толковых), умение ориентироваться в иноязычных источниках, критически оценивать и интерпретировать информацию, полученную из разных источников; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие адекватную траекторию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; - владение языковыми средствами – умение ясно, аргументировано, логично и последовательно излагать свою точку зрения, используя при этом соответствующие языковые средства.	изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; ♣ владение навыками познавательной, учебноисследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ♣	- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; - владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации; - умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты; - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства; - организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; 1) овладение основными видами речевой

		готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; ♣ умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; ♣ владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; <u>говорение</u> - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание

			прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; <u>аудирование:</u> - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; <u>смысловое чтение:</u> - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; <u>письменная речь:</u> - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая

			принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/ прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; 2) овладение фонетическими навыками: - различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; - владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; <i>овладение пунктуационными навыками:</i> - использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; - апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; - не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; 3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов,

			словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; 4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; - навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; 5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; 6) овладение социокультурными знаниями и умениями: - знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого

			языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; - соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; - при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; - при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебноисследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в

			информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	- умение продуктивно общаться и коммуницировать в процессе совместной деятельности, принимать во внимание позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликтные ситуации; - владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности	- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и	- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из различных словарей (этимологических, толковых), умение ориентироваться в иноязычных источниках, критически оценивать и интерпретировать информацию, полученную из разных источников; - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	межкультурного общения с точки зрения поликультурности мира; - владение знаниями о социокультурной специфике стран изучаемого языка и умение строить свое речевое поведение сообразно этой специфике; - создание устных связных монологических высказываний с представлением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и зрительными опорами в рамках отобранного тематического содержания; - владение фонетическими навыками: различение на слух, произношение слов с правильным логическим ударением и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего студентам осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах как с носителями изучаемого языка, так и с представителями других стран; - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из аутентичных источников в образовательных и самообразовательных целях; - сформированность изложения основного содержания, прочитанного/прослушанного иноязычного текста с выражением своего отношения; - умение воспринимать на слух и понимать аутентичную речь и тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной содержания того или иного иноязычного материала: с пониманием основного содержания текста,

			с пониманием нужной и запрашиваемой информацией; - умение устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенного материала (факты, события); - умение владеть письменными навыками (заполнение основных сведений о себе, написание резюме, электронного письма, сообщения личного характера) в соответствие с нормами, принятыми в странах изучаемого языка, создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграмм с опорой на образец; - умение владеть орфографическими и пунктуационными навыками при оформлении на письме различного рода сообщений; - умение знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений иностранного языка; - умение распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и	- умение самостоятельно и осознанно определять цели и планы своей учебной деятельности, использовать в рамках своих возможностей все ресурсы для их достижения и выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных языковых ситуациях; - умение продуктивно общаться и коммуницировать в процессе	- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; - владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации; - умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно

	способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	совместной деятельности, принимать во внимание позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликтные ситуации; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из различных словарей (этимологических, толковых), умение ориентироваться в иноязычных источниках, критически оценивать и интерпретировать информацию, полученную из разных источников; - владение языковыми средствами – умение ясно, аргументировано, логично и последовательно излагать свою точку зрения, используя при этом соответствующие языковые средства.	разрешать конфликты; - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства; - организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; 1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; <u>говорение:</u> - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в

			стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; <u>аудирование:</u> - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; <u>смысловое чтение:</u> - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать несплошные тексты (таблицы,

			диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; <i>письменная речь</i>: - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/ прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; 2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; - владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении,

			обращении и при выделении вводных слов; - апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; 3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; 4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; - навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; 5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; 6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках

			тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; - соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; - при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; - при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с

			использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Иностранный язык» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и	- умение самостоятельно и осознанно определять цели и планы своей учебной деятельности, использовать в рамках своих возможностей все ресурсы для их достижения и выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных языковых ситуациях; - умение продуктивно общаться и коммуницировать в процессе совместной деятельности, принимать во внимание позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликтные ситуации; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой	- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; - владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации; - умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты; - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

	способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	информации из различных словарей (этимологических, толковых), умение ориентироваться в иноязычных источниках, критически оценивать и интерпретировать информацию, полученную из разных источников; - владение языковыми средствами – умение ясно, аргументировано, логично и последовательно излагать свою точку зрения, используя при этом соответствующие языковые средства	- организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; - овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Электронное сообщение личного характера, Составление и заполнение деловых форм, Переговоры, Деловое письмо, Готовимся к переговорам, Деловой этикет, Представление себя и других людей в официальной обстановке, Письмо адресату, Электронная почта, Справки; 1) говорение: - уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; <u>аудирование:</u> - воспринимать на слух и понимать

			звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице;

			- представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; 2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; - владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; - апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; - не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; 3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; 4) овладение навыками распознавания и

			употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; - навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; 5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; 6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; - соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; 7) овладение компенсаторными умениями,

			позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; - при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; - при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Иностранный язык»

2.1. Объем учебного предмета «Иностранный язык» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1.	Основное содержание	6
1.1	теоретическое обучение (лекции)	
1.2	практические занятия	6
2.	Профессионально ориентированное содержание	2
2.1	теоретическое обучение (лекции)	-
2.2	практические занятия	2
3.	Самостоятельная работа	70
4.	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	-
	Объем образовательной программы учебного предмета	78

2.2. Содержание учебного предмета «Иностранный язык»

Тема 1. Социальные взаимоотношения.

Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Тема 2. Образ и стиль жизни.

Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни.

Тема 3. Образование.

Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования.

Тема 4. Межкультурная коммуникация.

Роль иностранного языка в современном мире.

Тема 5. Жизнь молодежи.

Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи.

Тема 6. Окружающая среда.

Природа и экология.

Тема 7. Инновации и технологии.

Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность.

Тема 8. Страноведение

Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка

2.3 Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			3/36	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
Тема 1. Социальные взаимоотношения	Представление себя и других людей в неофициальной обстановке.	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
	Домашние обязанности. Отношение поколений в семье.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
	Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
	Общение с друзьями и близкими.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- строить простые высказывания о себе, о своей семье и о профессиональной деятельности своих знакомых; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. - употреблять правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, в том числе на профессиональные темы, используя профессиональную лексику; - знать основные общеупотребительные глаголы

					(бытовая и профессиональная лексика); - знать лексический минимум, относящийся к описанию социальных взаимоотношений, средств и процессов профессиональной деятельности; - знать особенности произношения иностранных звуков; - знать правила чтения текстов профессиональной направленности
Тема 2. Образ и стиль жизни	Описание внешности и характера человека (семья, друзья).	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдать нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя;
	Описание внешности и характера человека (семья, друзья).	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал;
	Обычный день студента колледжа. Распорядок дня.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее, сообщать краткие сведения о своем городе/селе, своей стране и стране/странах изучаемого языка
	Еда полезная и вредная.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- делать краткие сообщения, описывать события, явления (в рамках изученных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному /услышанному, давать краткую
	Спорт и здоровый образ жизни. Хобби.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	

					характеристику персонажей; - воспринимать на слух и выборочно понимать основное содержание несложных аутентичных аудио - и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ/интервью); - ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку; - читать аутентичные тексты разных жанров с пониманием основного содержания (определять тему, основную мысль; выделять главные факты, опуская второстепенные, устанавливать логическую последовательность основных фактов текста); - писать поздравления, личные письма с опорой на образец с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.
Тема 3. Образование	Мой колледж.	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдать нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя; - расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал; - рассказывать о себе, своей семье,
	Система образования в Российской Федерации.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Система образования в англоговорящих странах	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	

					друзьях, своих интересах и планах на будущее, сообщать краткие сведения о своем городе/селе, своей стране и стране/странах изучаемого языка; - делать краткие сообщения, описывать события, явления (в рамках изученных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному /услышанному, давать краткую характеристику персонажей; - воспринимать на слух и выборочно понимать основное содержание несложных аутентичных аудио- и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ/интервью); - ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку; - читать аутентичные тексты разных жанров с пониманием основного содержания (определять тему, основную мысль; выделять главные факты, опуская второстепенные, устанавливать логическую последовательность основных фактов текста); - писать поздравления, личные письма с опорой на образец с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.
Тема 4.	Экскурсии. Путешествия. Правила	Самостоятельная	2	ОК 01, ОК 02,	- диалог/полилог в ситуациях

Межкультурная Коммуникация	этикета в разных странах	работа		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	официального общения; - краткий комментарий точки зрения другого человека. - интервью; - обмен, проверка и подтверждение собранной фактической информации; - предоставление фактической информации; - использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика); - передача основного содержания текстов; - кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т.п.); - описание изображений без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы
	Средства передвижения, транспорт.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Достопримечательности.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Традиции народов англоговорящих стран	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
Тема 5. Жизнь молодежи	Досуг молодежи.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- диалог и монолог на тему свободного времени; - владение терминологией, используемой при обсуждении досуга; - использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика); - обработка, понимание и пересказ текста. - восприятие текстов на слух и их анализ
	Молодежные субкультуры и организации	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Особенности проживания в городской и сельской местности	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Покупки	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
Профессионально ориентированное содержание			1/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	

Деловая коммуникация	Письмо адресату. Готовимся к переговорам. Деловой этикет. Представление себя и других людей в официальной обстановке. Электронная почта. Справки. Договоры.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	- воспринимать на слух и выборочно понимать с опорой на языковую догадку, контекст, краткие несложные аутентичные прагматические аудио- и видеотексты, выделяя значимую/нужную/необходимую информацию; - расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал; - проводить коммуникацию с собеседником в официальном стиле и отвечать на вопросы, ориентироваться, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал. - понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, относящихся к различным коммуникативным типам речи, уметь определить тему текста, выделить главные и второстепенные факты в тексте; - заполнять онлайн-анкеты, писать электронные письма, сообщения в официальном стиле; - ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку.
	Электронное сообщение личного характера. Составление и заполнение деловых форм	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	
Всего в 1 семестре			42		

2 семестр					
Основное содержание			3/29	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
Тема 6. Окружающая среда.	Природа и человек: климат на планете Земля.	Практическое занятие	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдать нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя; - расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал; - вести диалог о природе и экологии, изменении климата и глобального потепления, проблемах окружающей среды и способах их решения; сообщать краткие сведения об условиях проживания в городской и сельской местности в своей стране и стране/странах изучаемого языка; - делать краткие сообщения, описывать события, явления (в рамках изученных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному /услышанному, давать краткую характеристику персонажей; - воспринимать на слух и выборочно понимать основное содержание несложных аутентичных аудио- и
	Проблемы окружающей среды.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Изменение климата и глобальное потепление: проблемы и пути решения.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Условия проживания в городской/сельской местности. Процессы урбанизации	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	

					видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ/интервью); - ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку; - читать аутентичные тексты разных жанров с выборочным пониманием основного содержания (определять тему, основную мысль; выделять главные факты, опуская второстепенные, устанавливать логическую последовательность основных фактов текста); - описывать природные и физические явления, соблюдая принятый речевой этикет
Тема 7. Инновации и технологии	Великие изобретатели и изобретения. История технологий.	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу на темы, связанные с технологиями, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя; - понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, относящихся к различным коммуникативным типам речи, уметь определить тему текста, выделить главные и второстепенные факты в тексте; - читать аутентичные тексты научного стиля и подстилей с пониманием основного содержания (определять тему, выделять основную мысль, выделять главные и второстепенные факты, устанавливать логическую последовательность фактов текста);
	Общение с использованием современных технологий связи и интернета. Неформальное общение.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Современные компьютерные технологии. Составляющие компьютера.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Интернет, общение в интернете, безопасность.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	

					- заполнять онлайн-анкеты, писать электронные письма, сообщения в формальном и разговорном стилях; - делать краткие сообщения, описывать события и изобретения в сфере технологий, передавать основное содержание прочитанных и прослушанных текстов, выражать своё отношение; - изучение и использование лексики на тему технологий, инноваций, электронного оборудования, изобретений, науки.
Тема 8. Страноведение	Англоговорящие страны. Географическое положение. Российская география	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	- начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу о своей стране и стране изучаемого иностранного языка, соблюдать нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя; - проводить коммуникацию с собеседником на предмет культурных реалий России и страны изучаемого языка, и отвечать на вопросы, ориентироваться, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал; - рассказывать о культуре, истории, символах, традициях, народе России сообщать сведения о своем городе/селе, своей национальной культуре, и стране/странах изучаемого языка; - воспринимать на слух и выборочно понимать с опорой на языковую догадку, контекст, краткие
	Традиции. Праздники. Кухня	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Легенды.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	
	Знаменитые люди и Королевская семья. Поп-культура	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	

					несложные аутентичные прагматические аудио- и видеотексты, выделяя значимую/нужную/необходимую информацию; - ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку; - использовать страноведческие сведения в беседе в рамках изучаемой страноведческой тематики по различным аспектам национальной культуры страны изучаемого языка; - распознавать в страноведческом тексте и употреблять безэквивалентную лексику в рамках изученных тем, ситуаций общения и коммуникативных сфер.
Профессионально ориентированное содержание			1/3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	
Деловая коммуникация	Деловой этикет. Переговоры	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	- воспринимать на слух и выборочно понимать с опорой на языковую догадку, контекст, краткие несложные аутентичные прагматические аудио- и видеотексты, выделяя значимую/нужную/необходимую информацию;
	Письмо адресату. Деловое письмо	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	- расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический

					материал; - проводить коммуникацию с собеседником в официальном стиле и отвечать на вопросы, ориентироваться, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал. - понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, относящихся к различным коммуникативным типам речи, уметь определить тему текста, выделить главные и второстепенные факты в тексте; - заполнять онлайн-анкеты, писать электронные письма, сообщения в официальном стиле; - ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку.
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой			-		
Всего во 2 семестре			36		
Всего			78		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета «Иностранный язык»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 1. Социальные взаимоотношения.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, о своей семье и о профессиональной деятельности своих знакомых; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. - употреблять правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, в том числе на профессиональные темы, используя профессиональную лексику;	Русский язык Литература История Обществознание	Подготовить сообщение/презентацию о своей семье/своем питомце/о семейных традициях; Составить устное сообщение на тему: жизнь моих родителей в прошлом; Составить диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор; вежливо расспрашивать; выражать согласие и отказ Составить диалог-обмен мнениями: выразить и обосновать свою точку зрения об отношениях поколений/современном виде отношений подростков. Высказать свое согласие/несогласие с точкой зрения собеседника; дать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям. Составить диалог-расспрос о семейных обязанностях/о распорядке дня. Сообщить фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов. Выразить свое отношение к обсуждаемым событиям. Запросить интересующую информацию. Пересказать основное содержание прочитанного/прослушанного текста о королевской семье/отрывок литературного произведения/историческом событии. Выразить свое отношение к событиям и фактам, изложенным в тексте

	- знать основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - знать лексический минимум, относящийся к описанию социальных взаимоотношений, средств и процессов профессиональной деятельности; - знать особенности произношения иностранных звуков; - знать правила чтения текстов профессиональной направленности.		
Тема 2. Образ и стиль жизни.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 - начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдать нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя; - расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал; - рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее, сообщать краткие сведения о своем городе/селе, своей стране и	Русский язык Литература Информатика Физкультура	Подготовить сообщение/презентацию о здоровом образе жизни/отказе от вредных привычек/о значении спорта для поддержания здоровья; Составить устное сообщение на тему: портрет любимого литературного персонажа; Составить диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор; вежливо расспрашивать; выражать согласие и отказ Составить диалог -обмен мнениями: выразить и обосновать свою точку зрения о здоровом питании/любимом виде спорта и его истории в России. Высказать свое согласие/несогласие с точкой зрения собеседника; дать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям. Составить диалог-расспрос о распорядке дня студента колледжа/о досуге студента колледжа. Сообщить фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов. Выразить свое отношение к обсуждаемым событиям. Запросить интересующую информацию. Пересказать основное содержание прочитанного/прослушанного текста о видах спорта/отрывок литературного произведения/историческом

	стране/странах изучаемого языка; - делать краткие сообщения, описывать события, явления (в рамках изученных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному /услышанному, давать краткую характеристику персонажей; - воспринимать на слух и выборочно понимать основное содержание несложных аутентичных аудио- и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ/интервью); - ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку; - читать аутентичные тексты разных жанров с пониманием основного содержания (определять тему, основную мысль; выделять главные факты, опуская второстепенные, устанавливать логическую последовательность основных фактов текста); - писать поздравления, личные письма с опорой на образец с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка		события. Выразить свое отношение к событиям и фактам, изложенным в тексте.
Тема 3. Образование	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	Русский язык	Подготовить сообщение/презентацию о своем

	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2 - начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдать нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя; - расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал; - рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее, сообщать краткие сведения о своем городе/селе, своей стране и стране/странах изучаемого языка; - делать краткие сообщения, описывать события, явления (в рамках изученных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному /услышанному, давать краткую характеристику персонажей; - воспринимать на слух и выборочно понимать основное содержание несложных аутентичных аудио- и	Литература История Обществознание	колледже/своей профессии/о школьном образовании в Великобритании; Составить устное сообщение на тему: «МТИ» - современный колледж; Составить диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор; вежливо расспрашивать; выражать согласие и отказ Составить диалог-обмен мнениями: выразить и обосновать свою точку зрения о продолжении образовании после колледжа/месте работы после колледжа. Высказать свое согласие/несогласие с точкой зрения собеседника; дать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям. Составить диалог-расспрос о расписании колледжа/о внеурочных занятиях колледжа. Сообщить фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов. Выразить свое отношение к обсуждаемым событиям. Запросить интересующую информацию. Пересказать основное содержание прочитанного/прослушанного текста о системе образования в Российской Федерации/о системе образования в Великобритании/о перспективных рабочих направлениях. Выразить свое отношение к событиям и фактам, изложенным в тексте

	видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ/интервью); - ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку; - читать аутентичные тексты разных жанров с пониманием основного содержания (определять тему, основную мысль; выделять главные факты, опуская второстепенные, устанавливать логическую последовательность основных фактов текста); - писать поздравления, личные письма с опорой на образец с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка		
Тема 4. Межкультурная коммуникация	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2 - диалог/полилог в ситуациях официального общения; - краткий комментарий точки зрения другого человека. - интервью; - обмен, проверка и подтверждение собранной фактической информации; - предоставление фактической информации; - использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика); - передача основного содержания	Русский язык Литература География	Подготовить сообщение/презентацию о достопримечательностях своего города/интересном экскурсионном маршруте/о любимом виде городского транспорта; Составить устное сообщение на тему: знаменитые культурные памятники Российской Федерации; Составить диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор; вежливо расспрашивать; выражать согласие и отказ; Составить диалог-обмен мнениями: выразить и обосновать свою точку зрения о традициях народов Российской Федерации/традициях англоговорящих стран. Высказать свое согласие/несогласие с точкой зрения собеседника; дать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям. Составить диалог-расспрос о правилах поведения в колледже/о подготовке к предстоящим переговорам.

	текстов; - кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т.п.); - описание изображений без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы		Сообщить фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов. Выразить свое отношение к обсуждаемым событиям. Запросить интересующую информацию. Пересказать основное содержание прочитанного/прослушанного текста о туризме в Российской Федерации/о туризме в англоговорящие страны/о будущем городского транспорта. Выразить свое отношение к событиям и фактам, изложенным в тексте.
Тема 5. Жизнь молодежи	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 - диалог и монолог на тему свободного времени; - владение терминологией, используемой при обсуждении досуга; - использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика); - обработка, понимание и пересказ текста; - восприятие текстов на слух и их анализ	Русский язык Литература Обществознание	Подготовить сообщение/презентацию о своем увлечении/о современных увлечениях подростков/о жизни в маленьком городе; Составить устное сообщение на тему: современные субкультуры в Российской Федерации; Составить диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор; вежливо расспрашивать; выражать согласие и отказ; Составить диалог-обмен мнениями: выразить и обосновать свою точку зрения о молодежных видах увлечений/об увлечениях подростков в англоговорящих странах. Высказать свое согласие/несогласие с точкой зрения собеседника; дать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям. Составить диалог-расспрос о молодежных организациях/о готовящихся покупках на праздниках. Сообщить фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов. Выразить свое отношение к обсуждаемым событиям. Запросить интересующую информацию. Пересказать основное содержание прочитанного/прослушанного текста о молодежных движениях в Российской Федерации/о современных увлечениях подростков в англоговорящих странах/о покупках в интернете. Выразить свое отношение к событиям и фактам, изложенным в тексте
Тема 6. Окружающая	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	Русский язык	Подготовить сообщение/презентацию об экологических

среда.	ОК 05, ОК 09 - начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдать нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя; - расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал; - вести диалог о природе и экологии, изменении климата и глобального потепления, проблемах окружающей среды и способах их решения; сообщать краткие сведения об условиях проживания в городской и сельской местности в своей стране и стране/странах изучаемого языка; - делать краткие сообщения, описывать события, явления (в рамках изученных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному /услышанному, давать краткую характеристику персонажей; - воспринимать на слух и выборочно понимать основное	Биология Химия Обществознание	правилах поведения на улице/о проблемах окружающей среды в твоём городе; Составить устное сообщение на тему: экологические проблемы в Российской Федерации; Составить диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор; вежливо расспрашивать; выражать согласие и отказ; Составить диалог-обмен мнениями: выразить и обосновать свою точку зрения о молодежных экологических движениях/об урбанизации сельской местности. Высказать свое согласие/несогласие с точкой зрения собеседника; дать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям. Составить диалог-расспрос о правилах поведения на отдыхе в лесу или на море/о погоде на предстоящие выходные. Сообщить фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов. Выразить свое отношение к обсуждаемым событиям. Запросить интересующую информацию. Пересказать основное содержание прочитанного/прослушанного текста о климатических изменениях в мире/о правилах сортировки мусора в англоговорящих странах/о загрязнении мирового океана. Выразить свое отношение к событиям и фактам, изложенным в тексте

	содержание несложных аутентичных аудио- и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ/интервью); - ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку; - читать аутентичные тексты разных жанров с выборочным пониманием основного содержания (определять тему, основную мысль; выделять главные факты, опуская второстепенные, устанавливать логическую последовательность основных фактов текста); - описывать природные и физические явления, соблюдая принятый речевой этикет		
Тема 7. Инновации и технологии	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2 - начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу на темы, связанные с технологиями, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя; - понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, относящихся к различным коммуникативным типам речи, уметь определить тему текста, выделить главные и второстепенные факты в тексте; - читать аутентичные тексты научного стиля и подстилей с	Русский язык Информатика Обществознание Физика	Подготовить сообщение/презентацию о современных средствах связи/об инновациях в технологиях; Составить устное сообщение на тему: информационные технологии будущего в Российской Федерации; Составить диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор; вежливо расспрашивать; выражать согласие и отказ; Составить диалог-обмен мнениями: выразить и обосновать свою точку зрения о проблемах с гаджетами/о правилах общения в интернете. Высказать свое согласие/несогласие с точкой зрения собеседника; дать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям. Составить диалог-расспрос о составлении презентации на занятие/о новом компьютере. Сообщить фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов.

	пониманием основного содержания (определять тему, выделять основную мысль, выделять главные и второстепенные факты, устанавливать логическую последовательность фактов текста); - заполнять онлайн-анкеты, писать электронные письма, сообщения в формальном и разговорном стилях; - делать краткие сообщения, описывать события и изобретения в сфере технологий, передавать основное содержание прочитанных и прослушанных текстов, выражать своё отношение; - изучение и использование лексики на тему технологий, инноваций, электронного оборудования, изобретений, науки		Выразить свое отношение к обсуждаемым событиям. Запросить интересующую информацию. Пересказать основное содержание прочитанного/прослушанного текста о великих ученых-изобретателях/о современных тенденциях в мире технологий /о проблемах современного мира в цифровой среде. Выразить свое отношение к событиям и фактам, изложенным в тексте.
Тема 8. Страноведение.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 - начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу о своей стране и стране изучаемого иностранного языка, соблюдать нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя; - проводить коммуникацию с собеседником на предмет культурных реалий России и страны изучаемого языка, и отвечать на вопросы,	Русский язык Литература География Обществознание История	Подготовить сообщение/презентацию о любимом представителе их мира искусств/о молодежном музыкальном направлении; Составить устное сообщение на тему: культурные традиции в Российской Федерации; Составить диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор; вежливо расспрашивать; выражать согласие и отказ; Составить диалог-обмен мнениями: выразить и обосновать свою точку зрения о музыкальной культуре 21 века/о социальных трендах англоговорящих стран. Высказать свое согласие/несогласие с точкой зрения собеседника; дать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям.

	ориентироваться, просьбу, отвечать на предложения собеседника согласием, отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал; - рассказывать о культуре, истории, символах, традициях, народе России сообщать сведения о своем городе/селе, своей национальной культуре, и стране/странах изучаемого языка; - воспринимать на слух и выборочно понимать с опорой на языковую догадку, контекст, краткие несложные аутентичные прагматические аудио- и видеотексты, выделяя значимую/нужную/необходимую информацию; - ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку; - использовать страноведческие сведения в беседе в рамках изучаемой страноведческой тематики по различным аспектам национальной культуры страны изучаемого языка; - распознавать в страноведческом тексте и употреблять безэквивалентную лексику в рамках изученных тем, ситуаций общения и коммуникативных сфер.		Составить диалог-расспрос о традициях народа твоего друга/о проведении праздника в колледже. Сообщить фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов. Выразить свое отношение к обсуждаемым событиям. Запросить интересующую информацию. Пересказать основное содержание прочитанного/прослушанного текста о культурных традициях в Великобритании/о кулинарных тенденциях в современном мире/о культурных проблемах современного мира. Выразить свое отношение к событиям и фактам, изложенным в тексте

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Социальные взаимоотношения. Образ и стиль жизни. Образование. Межкультурная коммуникация. Жизнь молодежи. Окружающая среда. Инновации и технологии. Страноведение	ОК 03, ОК 05, ПК 3.2	- устный опрос - диалог - устное монологическое высказывание - деловая игра - групповая дискуссия	<i>Знать:</i> - особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений иностранного языка; - речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи; - наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т. д.); - о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка. <i>Уметь:</i> - вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках

			отобранного тематического содержания речи; - передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; - воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; - читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; - заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов. <i>Владеть:</i> - основными видами речевой деятельности;

			- компенсаторными умениями <i>Пример задачи с производственным содержанием:</i> 1) подготовиться к импровизированным переговорам на заключение крупной сделки в сфере информационных технологий; 2) разыграть полилог-дискуссию на тему пословиц и поговорок в англоговорящих странах.
Овладение фонетическими навыками	ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	- устный опрос - диалог - деловая игра - групповая дискуссия	<i>Знать:</i> - правила оформления прямой речи, электронного сообщения личного характера. <i>Уметь:</i> - различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах. <i>Владеть:</i> - правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки. <i>Пример задачи с производственным содержанием:</i> 1) провести диалог с партнером из группы по одному тексту несколько раз, при этом каждый раз менять интонацию, дать оценку понимания результата диалога; 2) прослушать запись разговора двух предпринимателей, по интонации говорящих определить успех совершения сделки.

Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	- тест - перевод - групповая дискуссия - практическое домашнее - задание - контрольная работа	<i>Знать:</i> - написание изученных слов; - родственные слова, образованные с использованием аффиксации (глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over, under- и суффиксов -ise/-ize; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eightlegged); сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии (образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run — a run); имён существительных от прилагательных (rich people — the rich); глаголов от имён существительных (a hand — to hand); глаголов от имён прилагательных (cool — to cool) <i>Уметь:</i> - выявлять признаки изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий. <i>Владеть:</i>

			- орфографическими навыками: правильно писать изученные слова. Пример задачи с производственным содержанием: 1) сделать анализ словарной статьи по лексике изучаемой темы; 2) выполнить словарный диктант по изученной лексике пройденной темы
Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования	ОК 02, ОК 05, ОК 09	- устный опрос - тест - перевод - диалог - устное монологическое высказывание - деловая игра - эссе - групповая дискуссия - практическое домашнее задание - контрольная работа	<i>Знать:</i> - особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений иностранного языка. <i>Уметь:</i> - распознавать и употреблять в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования. <i>Владеть:</i> - навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии. Пример задачи с производственным содержанием: 1) провести диалог с партнером из группы по одному тексту несколько раз, при этом каждый раз менять интонацию, дать оценку понимания результата диалога; 2) прослушать запись разговора двух предпринимателей, по интонации говорящих определить успех совершения сделки.
Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	- устный опрос - тест - перевод - диалог - устное монологическое высказывание - деловая игра - эссе - групповая дискуссия	<i>Знать:</i> - особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений иностранного языка. <i>Уметь:</i> - распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи: предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке; предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be; предложения с

		- практическое домашнее задание - контрольная работа	глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel; предложения со сложным подлежащим — Complex Subject; предложения со сложным дополнением — Complex Object; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how; сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that; сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever; условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II); все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense); повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения; модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as ... as, not so ... as; both ... and ..., either ... or, neither ... nor; предложения с I wish; конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth; конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth); конструкция It takes me ... to do smth; конструкция used to + инфинитив глагола; конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth; конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better; подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым; глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future

			Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive); конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия; модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need); неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text); определённый, неопределённый и нулевой артикли; имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения; неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа; притяжательный падеж имён существительных; имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения; порядок следования нескольких прилагательных (мнение — размер — возраст — цвет — происхождение); слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of); личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.); количественные и порядковые числительные; предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге. <i>Владеть:</i> - навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии. Пример задачи с производственным содержанием:

			1) составить резюме в компанию посредством изученных синтаксических конструкций, стиль написания – официально деловой; 2) прочитать текст и провести синтаксический анализ заданного абзаца
Овладение социокультурными знаниями и умениями	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	- перевод - устное монологическое высказывание - групповая дискуссия - практическое домашнее задание	<i>Знать:</i> - о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; - речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи; - наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т.д.). <i>Уметь:</i> - использовать лексико-грамматические средства с учётом речевых различий; - представлять родную страну и её культуру на иностранном языке; - проявлять уважение к иной культуре; - соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении. <i>Владеть:</i> - базовыми знаниями о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/ стран изучаемого языка. Пример задачи с производственным содержанием: 1) подготовить сообщение об особенностях традиций графств Великобритании; 2) составить монолог-сообщение о культурном наследии родного края.
Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых	ОК 02, ОК 05, ПК 3.2	- устный опрос - перевод - диалог - деловая игра	<i>Знать:</i> - речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи; - о социокультурном портрете и культурном наследии

средств использовать различные приемы переработки информации		- групповая дискуссия - практическое домашнее задание	родной страны и страны/стран изучаемого языка; наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т.д.). <i>Уметь:</i> - использовать различные приёмы переработки информации: при говорении — переспрос; при говорении и письме — описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании — языковую и контекстуальную догадку <i>Владеть:</i> - базовыми знаниями о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/ стран изучаемого языка. Пример задачи с производственным содержанием: 1) подготовка игровой ситуации с диалогом по теме здоровое питание, с переходом на обсуждение проблем окружающей среды; 2) подготовка миниатюры по ролям из произведения Уильяма Шекспира «Венецианский купец».
Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические)	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 3.2	- тест - перевод - деловая игра - эссе - групповая дискуссия - практическое домашнее задание - контрольная работа	<i>Знать:</i> - наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т.д.); - имена прилагательные на -ed и -ing (excited — exciting) - изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры; - различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания; - наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные

			особенности общения и т.д.). <i>Уметь:</i> - распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи: предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке; предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be; предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel; предложения со сложным подлежащим — Complex Subject; предложения со сложным дополнением — Complex Object; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how; сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that; сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever; условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II); все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense); повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения; модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as ... as, not so ... as; both ... and ..., either ... or, neither ... nor; предложения с I wish; конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth; конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth); конструкция It takes me ... to do smth; конструкция used to + инфинитив глагола; конструкции be/get used to smth;

		be/get used to doing smth; конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better; подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым; глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive); конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия; модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need); неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text); определённый, неопределённый и нулевой артикли; имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения; неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа; притяжательный падеж имён существительных; имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения; порядок следования нескольких прилагательных (мнение — размер — возраст — цвет — происхождение); слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of); личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.); количественные и порядковые

			числительные; предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге. <i>Владеть:</i> - навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии. Пример задачи с производственным содержанием: 1) составление и решение кроссвордов по теме «Инновации и технологии»; 2) подготовка сообщения-презентации на тему «Культурные традиции Шотландии».
Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 3.2	- тест - перевод - диалог - устное монологическое высказывание - деловая игра - эссе - групповая дискуссия - практическое домашнее задание - контрольная работа	<i>Знать:</i> - особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений иностранного языка; - речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи; - наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т. д.); - о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка. <i>Уметь:</i> - участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме. <i>Владеть:</i>

			- правилами информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет). Пример задачи с производственным содержанием: 1) подготовка сообщения о современных молодежных движениях с использованием не менее 5 интернет-источников; 2) собрать данные с 10 англоязычных новостных сайтов, проанализировать их содержимое, найти общие и отличительные черты.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 1. Социальные взаимоотношения	- тренинг (1 балл) - семинар в диалоговом режиме (1 балл) - конспект (1 балл) - творческое задание (2 балла) - практическое домашнее задание (1 балл)	<u>Тренинг</u> Критерии оценки: 1 балл – студент присутствует на занятиях по заданной теме, на каждом занятии в наличии учебник и рабочая тетрадь, в словаре записана лексика в соответствии с проходимой темой, записи проверены преподавателем на занятии, студент активно участвует и отвечает на вопросы преподавателя в ходе занятия, при устном ответе студент допускает не более 3-4 ошибок. 0 баллов – студент отсутствует на всех занятиях.
Тема 2. Образ и стиль жизни	- тренинг (1 балл) - семинар в диалоговом режиме (1 балл) - конспект (1 балл) - творческое задание (2 балла) - практическое домашнее задание (1 балл)	<u>Семинар в диалоговом режиме</u> Критерии оценки: 1 балл - студент присутствует на занятии и активно работает, участвует и отвечает на вопросы преподавателя в ходе занятия, не молчит, на занятии в наличии учебник и рабочая тетрадь, при устном ответе студент допускает не более 3-4 ошибок, студент подготовил самостоятельно диалог и направил его на проверку преподавателю через ЛМС. 0 - студент отсутствует на занятии и не отправил задание преподавателю через ЛМС.
Тема 3. Образование	- тренинг (1 балл) - семинар в диалоговом режиме (1 балл) - конспект (1 балл) - творческое задание (2 балла) - практическое домашнее задание (1 балл) - контрольная работа (1 балл)	<u>Конспект</u> 1 балл – студент законспектировал весь необходимый учебный материал, обозначенный преподавателем, на 100%, фотографии или файл отправлены преподавателю через ЛМС. 0 баллов – студент не подготовил и не отправил конспект преподавателю через ЛМС.
Тема 4. Межкультурная Коммуникация	- тренинг (1 балл) - семинар в диалоговом режиме (1 балл) - конспект (1 балл) - творческое задание (2 балла) - практическое домашнее	

	задание (1 балл)	<u>Творческое задание</u>
Тема 5. Жизнь молодежи	- тренинг (1 балл) - семинар в диалоговом режиме (1 балл) - конспект (1 балл) - творческое задание (2 балла) - практическое домашнее задание (1 балл)	Критерии оценки: 2 балла - студент присутствует на занятии, на занятии в наличии учебник и рабочая тетрадь, студент подготовил самостоятельно или в команде творческую работу, предварительно направив ее на проверку преподавателю через ЛМС, работа защищена перед преподавателем. 1 балл - студент присутствует/отсутствует на занятии, на занятии в наличии учебник и рабочая тетрадь, студент подготовил самостоятельно или в команде творческую работу, предварительно направив ее на проверку преподавателю через ЛМС, работа не защищена перед преподавателем. 0 - студент отсутствует на занятии, творческая работа не подготовлена и не отправлена преподавателю.
Тема 6. Окружающая среда	- тренинг (1 балл) - семинар в диалоговом режиме (1 балл) - конспект (1 балл) - творческое задание (2 балла) - практическое домашнее задание (1 балл)	
Тема 7. Инновации и технологии	- тренинг (1 балл) - семинар в диалоговом режиме (1 балл) - конспект (1 балл) - творческое задание (2 балла) - практическое домашнее задание (1 балл) - контрольная работа (1 балл)	<u>Практическое домашнее задание</u> Критерии оценки: 1 балл – студент выполнил задание в рабочей тетради и сдал тетрадь на проверку преподавателю, допущено не более 3-4 ошибок. 0 баллов – студент не выполнил и не отправил задание преподавателю через ЛМС.
Тема 8. Страноведение	- тренинг (1 балл) - семинар в диалоговом режиме (1 балл) - конспект (1 балл) - творческое задание (2 балла) - практическое домашнее задание (1 балл)	<u>Контрольная работа</u> Критерии оценки: 1 балл - студент присутствует на контрольной работе, дано не менее 50% правильных ответов. 0 баллов - студент отсутствует на контрольной работе или дал менее 50% правильных ответов

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Иностранный язык» проводится в форме зачета с оценкой (устно по билетам).

Задания 1 типа

№1

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: router, voyage, protein, take-off, tabloid, keyboard, luggage, pastry, browser, journey, scandal, ship, fiber, press, poultry, calories, bulletin, suggest, digital, download

Categories: “Travel”, “Communication and Media”, “Technology”, “Food and Health”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

дисциплина
словарь сделки
очередь остров
деревня
предлагать
отрицать
заразный
выздоровление

№2

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: lend, argument, signal, bargain, save up, application, radio, extra cash, channel, consumer, phone, splash out, graduate, charm, eating out, textbook, credit card, applicant, extra- curricular

Categories: “Communication and Media”, “Shopping”, “Law and Responsibility”, “Education”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

диплом
факультет
расстройство желудка
кариес
производитель
бракованный
вандал
ограбление
пульсирующий
насморк

№3

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: human rights, subject, cough, streaming, signal, project, chickenpox, bulletin, evidence, comment, criminology, infection, vocabulary, kindergarten, rash, tabloid, highlighter, steal, injustice, phone

Categories: “Communication and Media”, “At the hospital”, “Law and Responsibility”, “Education”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

сэкономить
лишние деньги
высокогорье
костёр
скандал
бульварная газета
зуд
сыпь
воровство
ограбление банка

№4

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: facility, kindergarten, retail, shoplifting, rash, eating out, amaze, infection, pickpocketing, theft, mugging, subject, bank robbery, charm, cough, itchy, sore, faculty, library.

Categories: “Law and Responsibility”, “Shopping”, “At the hospital”, “Education”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

право
нарушать
болезненный
обмороженный
убедительный
спутник
населенный
горный хребет
потребитель
заработать

№5

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: conveyor belt, chew, graduate, passport control, unconscious, throbbing, diploma, dietician, textbook, take-off, streaming, splitting, cabin crew, check-in, application, campus, skimmed, application, hunger, oatcake, stomach ache

Categories: “At the hospital”, “Travel”, “Education”, “Food and Health”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

нарушать
преступление
пульсирующий
течет из носа
спорить
аргумент
взлет
багаж
обслуживание клиентов
сезонные товары

№6

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: tourism, human rights, library, faculty, kindergarten, highlands, vandal, rob, steal, campfire, queue, subject, discount, loyalty program, customer service, seasonal items, village, cruise, facility, kidnap

Categories: “Law and Responsibility”, “Travel”, “Shopping”, “Education”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

позволить себе
занять
граница
водный канал
анализировать
трансляция
анализ крови
лекарство
дедукция
криминология

№7

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: investigation, medicine, highlighter, attention, recovery, contagious, project, vocabulary, deduction, discipline, injustice, language, chickenpox, comment, evidence, lecture, blood test, criminology

Categories: “Education”, “Communication and Media”, “At the hospital”, “Law and Responsibility”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

обезжиренный
голод
детский сад
библиотека
кредитная карта
транжирить
паспортный контроль
взлет
сводка новостей
скандал

№8

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: hypothermia, defend, frostbitten, canal, offend, boarding pass, crime, violate, injured, analyse, convincing, inhabited, argue, satellite, painful, treat, border, mountain range, right, broadcast

Categories: “Law and Responsibility”, “Communication and Media”, “At the hospital”, “Travel”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

браузер
клавиатура
клетчатка
курятина
дисциплина
словарь
обслуживание клиентов
сезонные товары
высокогорье
костёр

№9

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: check-in, manufacturer, hunger, cabin crew, charm, oatcake, conveyor belt, pocket money, faulty, eating out, invention, dietician, retail, passport control, desktop, boarding pass, skimmed, software, amaze, chew

Categories: “Shopping”, “Food and Health”, “Technology”, “Travel”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

цифровой
скачать
калории
протеин
лекция
текстовый делитель
сэкономить
лишние деньги
морское путешествие
корабль

№10

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: voyage, attention, contagious, phone, scandal, sore, inhabited, theft, boarding pass, pickpocketing, journey, stomach ache, satellite, treat, infection, check-in, evidence, radio, right, kidnap

Categories: “Travel”, “Communication and Media”, “At the hospital”, “Law and Responsibility”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

пресса
сводка новостей
граница
населенный
одолжить
поражать
требование
заявление кариес
обезжиренный

№11

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: passport control, oatcake, right, defend, desktop, crime, tooth decay, charger, additive, boarder, shoplifting, camcorder, dormant, check-in, bank robbery, skimmed, inhabited, pea.

Categories: “Travel”, “Food and Health”, “Technology”, “Law and Responsibility”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

преступление

воровство

без сознания

боль в животе

спутник

спорить

экипаж самолета

регистрация

розничная торговля

карманные деньги

№12

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: earn, camcorder, cinnamon, afford, pea, boarding school, laptop, borrow, applicant, tooth decay, consumer, lend, charger, additive, gadget, attend, extra-curricular, requirement, indigestion, device

Categories: “Shopping”, “Education”, “Food and Health”, “Technology”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

внимание

комментировать

выздоровление

ветрянка

расследование

доказательство

туризм

круиз

скидка

программа лояльности

№13

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: blood test, beetroot, oatcake, gaming, press, medicine, scandal, virtual, suggest, email, chew, recovery, tabloid, nutrient, contagious, smartphone, data, bulletin

Categories: “Communication and Media”, “At the hospital”, “Food and Health”, “Technology”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

несправедливость

расследование инфекция

кашель

спутник
спорить
взлет
багажная лента
карманные деньги
пойти в ресторан

№14

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: island, passport control, tourism, queue, shoplifting, eating out, investigation, human rights, loyalty program, extra cash, press, vandal, splash out, luggage, suggestion, scandal, attention, voyage, steal, channel

Categories: “Law and Responsibility”, “Communication and Media”, “Travel”, “Shopping”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

овсяное печенье
жевать
зарядное устройство
производитель
очередь
скидка
канал
телефон
украсть
похитить

№15

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: amaze, hunger, borrow, pickpocketing, cinnamon, violate, broadcast, chew, press, satellite, argument, retail, indigestion, theft, dietician, eating out, channel, earn, mugging, offend

Categories: “Law and Responsibility”, “Communication and Media”, “Shopping”, “Food and Health”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

оскорблять
право
обмороженный
лечить
трансляция
убедительный
деревня
туризм
пойти в ресторан
кредитная карта

№16

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: device, cough, cabin crew, campus, contagious, conveyor belt, diploma, splitting, project, itchy, kindergarten, software, canal, mountain range, invention, throbbing, laptop, subject, take-off.

Categories: “Travel”, “At the hospital”, “Technology”, “Education”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

розничная торговля
карманные деньги
горный
хребет
экипаж самолета
спутник
аргумент
боль в животе
течет из носа
расследование
дедукция

№17

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: streaming, textbook, hypothermia, stomach ache, argue, charm, graduate, radio, attend, lending, affordable, convincing, boarding school, pocket money, requirement, analyse, painful, treat, consumer, channel

Categories: “Communication and Media”, “At the hospital”, “Shopping”, “Education”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

позволить себе
занять
морское путешествие
остров
помещение
проект
приправа
корица
ноутбук
зарядное устройство

№18

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: voyage, cough, rash, textbook, infection, island, save up, luggage, application, extra cash, sore, ship, bargain, credit card, itchy, diploma, campus, splash out, graduate, journey.

Categories: “At the hospital”, “Travel”, “Shopping”, “Education”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

одолжить
поражать
граница
водный канал
язык
сообщение
боль
зуд
магазинная
кража
карманная кража

№19

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: retail, tabloid, violate, calories, deny, pickpocketing, queue, mugging, radio, extra cash, splash out, nutrient, bulletin, eating out, rob, hunger, dietician, chew, channel

Categories: “Law and Responsibility”, “Communication and Media”, “Shopping”, “Food and Health”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

виртуальный
игры
полезный
питательный
кампус
учебник
потребитель
заработать
багаж
путешествие

№20

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: discount, luggage, save up, pastry, beetroot, island, digital, credit card, protein, email, passport control, check-in, voyage, software, pocket money, fiber, download, wholesome, bargain.

Categories: “Shopping”, “Travel”, “Food and Health”, “Technology”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

видеокамера
ноутбук
диетолог
обезжиренный
выпускник
кампус
очаровывать
розничная торговля
регистрация
багажная лента

№21

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: application, language, subject, lecture, discipline, additive, message, indigestion, skimmed, nutrient, boarding school, wholesome, camcorder, charger, router, keyboard, analyse, broadcast, tabloid, browser.

Categories: “Education”, “Food and Health”, “Technology”, “Communication and Media”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

гаджет
ноутбук
горох
расстройство желудка
школа интернат
претендент
потребитель
заработать
населенный
горный хребет

№22

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: streaming, gaming, nutrient, infection, chew, recovery, pastry, email, router, sore, invention, protein, investigation, mugging, pickpocketing, kidnap, rash, rob

Categories: “Technology”, “Food and Health”, “At the hospital”, “Law and Responsibility”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

бракованный
изобретение
свекла
выпечка
детский сад
библиотека
морское путешествие
корабль
предлагать
отрицать

№23

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: inhabited, cough, recovery, ship, take-off, extra cash, loyalty program, consumer, right, robbery, shoplifting, injustice, border, eating out, amaze, rob, voyage, throbbing, frostbitten, bank robbery.

Categories: “Shopping”, “Travel”, “At the hospital”, “Law and Responsibility”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

изобретение
настольный компьютер
расстройство желудка
кариес
предмет
помещение
очередь
скидка
посадочный талон
экипаж самолета

№24

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: scandal, facility, nutrient, tooth decay, faulty, applicant, graduate, gaming, oatcake, argue, laptop, protein, convincing, language, faculty, download, highlighter, poultry, channel

Categories: “Education”, “Food and Health”, “Technology”, “Communication and Media”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

выздоровление
ветрянка
похитить права
человека
отрицать
внимание
высокогорье
костёр
транжирить
лишние деньги

№25

A. Classify the given words (20 words-4 categories) (5 points)

Words: mountain range, unconscious, device, canal, textbook, attend, hypothermia, journey, browser, library, splitting, data, requirement, conveyor belt, lecture, throbbing, manufacturer, desktop, rash, village

Categories: “At the hospital”, “Travel”, “Education”, “Technology”

B. Translate the words into English (10 items) (5 points)

защищать
оскорблять
гипотермия
болезненный

убедительный
спутник
посадочный талон
экипаж самолета
розничная торговля
карманные деньги

Задания 2 типа

№1

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

coughs dentist X-ray toothache medicine tablets

1. Mary has a _____, she shouldn't eat too much sweets.
2. If someone sneezes and _____ on us their germs can give us a cold.
3. John should go to the _____ because he has a strict toothache.
4. They thought that my arm was broken and so I had to have an _____.
5. My doctor gave me a prescription for some _____ and said that I have to stay in bed.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Future Simple, Future Continuous, Future Perfect (5) (5 points)

1. She _____ (finish) her project by the end of this week.
2. I _____ (work) on my thesis all night tomorrow.
3. They _____ (travel) to eight different countries by the end of this year.
4. She _____ (attend) a conference next week.
5. By the time I arrive, the party _____ already _____ (start).

№2

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

camera TV mobile phone laptop camcorder PDAs

1. I always bring my _____ with me when I go on vacation so I can capture all the beautiful moments.
2. My _____ is always with me, and I use it for everything from taking photos to checking emails.
3. My _____ is essential for work and school. I use it to write papers, research, and do online assignments.
4. When I was younger, my family used to film all our vacations on a _____.
5. _____ used to be all the rage, but now they've been replaced by smartphones.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Continuous, Past Perfect (5) (5 points)

1. I _____ (lose) my keys before I found them on the kitchen counter.
2. I _____ (talk) to my best friend on the phone for an hour yesterday.
3. The movie _____ (start) before we got there, so we missed the beginning.
4. The children _____ (play) in the garden when their parents arrived.
5. They _____ (watch) a new adventure film with their family last Saturday night.

№3

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

broke stomachache pills headache sore throat prescription

1. He has got a bad _____ because he ate too much.
2. She _____ her leg when she fell down from the stairs.
3. Because of his _____ he can't speak.
4. The doctor came and wrote a _____.
5. You need to take _____ twice a day.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Present Simple, Present Perfect (5) (5 points)

1. Olga can't get to her house because she _____ just _____ her bag in metro. (to leave)
2. "_____ you _____ reading that book yet?" "Almost. I'm on the last chapter" (to finish)
3. She _____ quite hard. You can't accuse her of being lazy. (to work)
4. Look at this toast! It _____, we can't eat it (to burn)
5. I _____ for easy ways, I like a challenge. (not to look)

№4

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

remote forecast miss utmost bridge consult

1. When you go to Rome again, don't _____ the chance to visit the Colosseum.
2. If you need ideas for where to spend your holidays, you should _____ a travel agent.
3. They have _____ light showers for later in the afternoon.
4. The architect designed this building in an attempt to _____ the gap between modern and traditional architecture.
5. My uncle lives in a _____ village which is a two-hour drive from the nearest town.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Perfect Continuous, Past Perfect (5) (5 points)

1. Carol _____ (study) Spanish for six months before she visited Madrid.
2. By the time I arrived, the meeting _____ (go) on for two hours.
3. The movie _____ (start) before we got there, so we missed the beginning.
4. They _____ (leave/already) for vacation when I tried to contact them.
5. She _____ (cook) a delicious meal for her family yesterday.

№5

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

hand out shopping sprees earns borrow splash out makes ends meet

1. Jane earns not enough money to live on, so she _____.
2. If you mortgage your house or land, you use it as a guarantee to a company in order to _____ money from them.
3. Mark _____ money by giving private lessons in his free time.
4. If he wanted to _____ on a new car, it would take him a couple of days to get his hands on the cash.
5. When people in authority _____ something such as advice or permission to do something, they give it.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Continuous, Past Perfect (5) (5 points)

1. They _____ their dinner by the time we got to the restaurant. (finish)
2. My brother _____ a new job a week ago (get).
3. Ann _____ for me when I arrived (wait)
4. She was not interested in the book because she _____ it (not understand)
5. _____ you _____ TV when I phoned you? (watch)

№6

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

freelancer unusual maternal superfluous fix up sponsored

1. Spending two hours in discussion, they stated further discussion would be _____
2. In Britain, a _____ event is an event in which people try to do something such as walk or run a particular distance in order to raise money for charity.
3. Can you _____ a meeting with the director?
4. She was a _____ as a writer and researcher and has worked as a TV critic for 'Today' newspaper.
5. _____ smoking can damage the unborn child.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Future Simple, Future Continuous, Future Perfect (5) (5 points)

1. She _____ (teach) a new course at the university next semester.
2. He _____ (read) all the books on her reading list by the end of the year.
3. They _____ (celebrate) their anniversary next month.
4. I _____ (finish) my book by the time I go on vacation next month.
5. The team _____ (play) against the top-ranked team next week.

№7

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

illegal fraud suspect imprisonment crime offence

1. As she was seen at the scene of the crime, the lady is being treated as a _____.
2. It is a criminal _____ to sell the stolen property.
3. It's _____ not to wear a seat belt while driving in the UK.
4. The punishment for electronic _____ is up to ten years' imprisonment.
5. The convicted criminal is facing a long _____ sentence.

A. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Present Simple, Present Perfect (5) (5 points)

1. _____ you ever _____ to a Turkish prison? (to be)
2. Sharks _____ usually _____ unless they are provoked. (not to attack)
3. The team _____ five games in a row. (win)
4. If you have an allergy, you should _____ these pills once per day, in the morning. (to take)
5. You are very fit. _____ you _____ any sports? (to play)

№8

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

into orbit faint sounds live coverage extraterrestrial life
gutter press latest developments

1. Right now on every television station there is _____ of the President's speech from the White House.
2. Brian was interested in learning about the _____ in the off-shore drilling operation.
3. Foxes have such good hearing that they can locate _____ from a great distance.
4. Millions watched from home as the satellite was sent _____
5. Many people believe that there is _____ in the universe.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Continuous, Past Perfect (5) (5 points)

1. They _____ (play) board games when we came.
2. We _____ (decide) to take part in this marathon.
3. She _____ (leave/already) when I arrived at the station.
4. My grandma _____ (fall down) the stairs and fractured her hip.
5. John _____ (vomit) all night. He must have a stomach bug.

№9

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

arrested questioned charged committed investigated caught

1. Carl and Adam _____ a crime.
2. The police _____ them for 10 hours.
3. They were _____ and taken to a police station.
4. Finally they were _____ with armed robbery.
5. Carl and Adam were _____ driving to the airport in a stolen car.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Continuous, Past Perfect (5) (5 points)

1. They _____ their dinner by the time we got to the restaurant. (finish)
2. My brother _____ a new job a week ago (get).
3. Ann _____ for me when I arrived (wait)
4. She was not interested in the book because she _____ it (not understand)
5. _____ you _____ TV when I phoned you? (watch)

№10

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

main courses desserts dishes starters additives fizzy

1. _____ such as artificial sweeteners or preservatives can be harmful to your health if consumed in large quantities.
2. _____ are often high in sugar and fat, which can contribute to weight gain and other health problems.
3. _____ can be a great way to incorporate healthy foods into your meal, such as salads or soups loaded with vegetables.
4. It's important to choose healthy options, such as grilled or baked _____ with plenty of vegetables.
5. _____ drinks are often high in sugar and can contribute to weight gain and tooth decay.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Future Simple, Future Continuous, Future Perfect (5) (5 points)

1. Tomorrow is a busy day, I _____ (work) from morning until night.
2. Tomorrow we _____ (meet) our friends at the zoo.
3. By the time the game starts, they _____ (finish) training.
4. I'm sure he _____ (not pass) the exam because he hasn't studied.

5. What do you want? - I _____ (have) a cheeseburger, please

№11

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

skills boarding co-education uniform private by heart

1. A _____ school is a school which some or all of the pupils live in during the school term.
2. A _____ school is a school which is not supported financially by the government and which parents have to pay for their children to go to.
3. She will probably take great pride in wearing school _____.
4. Anna had to spend the whole night getting ready to her exams, she was likely to learn everything _____.
5. We are badly in need of technical _____ now that we have computerized the production line.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Future Simple, Future Continuous, Future Perfect (5) (5 points)

1. We _____ (have) dinner together this Sunday.
2. She _____ (move) to a new city next week.
3. She _____ (read) all the books on her reading list by the end of the year.
4. By the time they come back from their trip, they _____ (visit) four different countries.
5. The doctors _____ (perform) surgeries for the next few hours.

№12

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

slice bowl piece handful cup box

1. My brothers loves to make a big _____ of salad with lots of veggies for a healthy lunch.
2. A _____ of green tea in the morning is a great way to start the day.
3. I always try to limit myself to just one _____ of pizza to maintain a healthy diet.
4. A _____ of fresh berries is a great addition to my morning oatmeal.
5. Jack usually has a small _____ of dark chocolate after dinner as a treat.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Present Simple, Present Perfect (5) (5 points)

1. I am looking for Paul. _____ you _____ him? (to see)
2. The train _____ at the station on time every day. (to arrive)
3. She _____ so much in her job over the past year, and she's excited to see where her career will take her next. (to learn)
4. He _____ vegetables instead of meat to stay healthy. (to eat)
5. I was born in Russia. I _____ never _____ to New Zealand. (to be)

№13

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

responsibilities sympathy ashamed sorrowfully embarrassment
abandoned

1. We did it out of _____ for your family.
2. If someone is _____ they feel embarrassed or guilty because of something they do or they have done, or because of their appearance.
3. All that digging had left a network of _____ mines and tunnels.
4. The poverty figures were undoubtedly an _____ to the president.

5. She takes her _____ as a nurse very seriously.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, Past Perfect Continuous (5) (5 points)

1. They both _____ (make) a full recovery by last Sunday.
2. My heart _____ (thump) wildly and my head was throbbing with pain.
3. While the waiter _____ (pick up) the pieces of glass he cut his finger.
4. When the doctor _____ (come) into the office, he saw that the patient had already taken the medicine.
5. I _____ (jog) for an hour when it started to rain.

№14

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

beams top howling headings headlines speak

1. Why is the dog _____? Is there something wrong with it?
2. If you don't _____ your mind, people won't pay much attention to you.
3. The _____ story on the news tonight is about a man who claims to have been abducted by aliens.
4. Let me have a quick look at the _____ and I'll give you the newspaper in a few minutes.
5. The strange object floating in the sky was sending out _____ of bright light.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Perfect Continuous, Past Continuous(5) (5 points)

1. She _____ (clean) the entire house yesterday.
2. They _____ (wait) for a taxi when it suddenly started raining heavily.
3. Before the storm hit, she _____ (redecorate) her house for days.
4. The workers _____ (repair) the road while the traffic was diverted.
5. The car _____ (make) strange noises for days before it finally broke down.

№15

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

ordinary imaginatively adventurous determined
 accommodate reserved

1. Some animal and plant species cannot _____ to the rapidly changing conditions.
2. Alina was _____ to be heard so she spoke pretty loudly.
3. He had a feeling this was going to be one of their more _____ meals.
4. A table in a restaurant or a seat in a theatre that is _____ is being kept for someone rather than given or sold to anyone else.
5. The hotel is decorated _____ and attractively.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Future Simple, Future Continuous, Future Perfect (5) (5 points)

1. By next week, we _____ (fix) the leak in the bathroom.
2. He _____ (prepare) for his exam over the weekend.
3. We _____ (visit) our grandparents next weekend.
4. The students _____ (take) their final exams in two weeks.
5. He _____ (save) enough money to buy a car by the end of the year.

№16

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

witness fine prove court innocent lawyer

1. The lawyer said that his client was _____ of everything he was accused of.
2. I know my rights, I want to phone my _____ to get me out of here.
3. Everybody and his uncle knew she was 100% guilty, but they just couldn't _____ it.
4. He was very rich, so paying a _____ was not a punishment enough, so judge sent him into prison.
5. For our next _____ the state calls Mr. Parson that he tells what he saw a week ago.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Continuous, Past Perfect (5) (5 points)

1. He _____ (write) the entire report before the deadline.
2. He _____ (visit) his hometown and met old friends last weekend.
3. They _____ (walk) their dog when they saw an old friend.
4. The students _____ (take) notes when the teacher entered the class.
5. She _____ (buy/already) the tickets for the concert before we knew about it.

№17

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

digital camera home movies social life voice recorder
techno freak music collection

1. _____ has completely changed with the advent of social media and instant messaging apps.
2. I love taking pictures with my _____; it's amazing how much technology has advanced over the years.
3. My friend is a total _____; he always has the latest gadgets and gizmos.
4. I have a massive _____ on my phone thanks to streaming services like Spotify and Apple Music.
5. I use my _____ app to take notes during meetings and interviews; it's so convenient!

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Future Simple, Future Continuous, Future Perfect (5) (5 points)

1. I think we _____ (have) an easy life in the future.
2. We _____ (have) lunch between 1 and 2 tomorrow.
3. She _____ (learn) how to play the guitar by the end of the semester.
4. I suppose my team _____ (win) the match.
5. They _____ (live) in Spain this time next year.

№18

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

enamel calcium incisors tooth decay cementum flossing

1. _____ is an essential mineral for strong teeth and bones, and can be found in dairy products like milk and cheese.
2. Maintaining good oral hygiene habits like brushing and _____ twice daily and regularly can help prevent decay and keep your teeth strong and healthy.
3. The root of a tooth is surrounded by _____, which helps anchor it in place and protect the underlying dentine and pulp from damage.
4. _____ is the hard, protective layer covering the outside of our teeth that helps prevent

tooth decay.

Eating too much sugary food can cause _____, especially in the molars and incisors.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Present Simple, Present Perfect, Present Perfect Continuous (5) (5 points)

1. I _____ for three hours straight, and my brain is starting to feel like mush. (study)
2. Bad driving _____ many accidents. (to cause)
3. I _____ six different countries in the past year, and each one has been a unique and unforgettable experience. (to visit)
4. A liar is someone who _____ the truth. (not/tell)
5. Where _____ your mother _____? (to live)

№19

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

pocket money consumers student loan household chores wages
bus fares

1. Anna came pretty exhausted after examination and her mom relieved her of the _____.
2. People who don't pay their _____ are no better than common criminals.
3. After your main responsibilities you are able to work extra hours to get indirect _____.
4. _____ is a small amount of money which you earn, and which you can use for buying things that you want.
5. British _____ are paying much more than their counterparts in mainland Europe for a wide range of goods.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, Past Perfect Continuous (5) (5 points)

1. He wanted to go to London Championship because he _____ (never be) there before.
2. He _____ (do) archery before he left for England
3. He didn't allow us to go out in the boat yesterday because a strong wind _____ (blow)
4. The results were better than I _____ (expect)
5. Emma _____ (pass) her exam a few weeks ago.

№20

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

play send take store carry move

1. You can _____ all your files on the cloud for easy access.
2. My little brother likes to _____ games on his tablet.
3. I need to _____ my laptop with me to the meeting.
4. I will _____ you the document via email.
5. I always _____ my portable charger with me when I travel.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Future Simple, Future Continuous, Future Perfect (5) (5 points)

1. They _____ (hike) in the mountains next weekend.
2. They _____ (travel) to Europe next summer.
3. He _____ (start) his new job next month.
4. She _____ (finish) her Master's degree by next year.
5. They _____ (be) together for 10 years by their anniversary next month.

№21

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is

extra. (5 points)

make ends meet

borrow

hand out

shopping sprees

splash out

earn

1. When people in authority _____ something such as advice or permission to do something, they give it.
2. If you mortgage your house or land, you use it as a guarantee to a company in order to _____ money from them.
3. Jane earns just enough money to live on, so she _____.
4. If he wanted to _____ on a new car, it would take him a couple of days to get his hands on the cash.
5. Mark _____ money by giving private lessons in his free time.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Perfect, Past Perfect Continuous (5) (5 points)

1. She _____ (study) for 5 hours before she felt tired.
2. He _____ (eat/already) dinner by the time I got home.
3. We _____ (visit) Paris last summer and saw the Eiffel Tower.
4. She _____ (write) a letter to her friend before going to bed.
5. They _____ (finish) their project before the deadline.

№22

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

first

down

front

revived

news bulletin

fluently

1. Interest in using historic native tongues has been _____ over the last few decades.
2. You must have read about the latest political scandal. It's on the _____ page of every newspaper.
3. Professor Betts has devoted his entire career to studying the Roman civilisation and can speak Latin _____.
4. Mr. Burns is a rude man who often offends his employees by talking _____ to them.
5. The last 10 minutes of Sam's favourite show were interrupted by an important _____.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, Past Perfect Continuous (5) (5 points)

1. When I _____ (get) there everyone had already gone.
2. We _____ (live) in our new house for a few weeks when we discovered a leak in the roof.
3. I _____ (walk) my dog when I saw my neighbor.
4. The kids _____ (play) tag when it started raining.
5. We _____ (live) in Paris for 12 years before we moved to Hungary.

№23

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

cut rest flu aspirin rash toothache

1. Jane has caught a _____, she has a fever and high temperature.
2. She _____ her finger when she was preparing a salad for dinner.
3. If you have a headache, you need to take a _____.
4. Joe took _____ when he got a high temperature.
5. She is an allergic so she has got a running nose and a _____ on her arms.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Future Simple, Future Continuous, Present Simple (5) (5 points)

1. They _____(have dinner) before Mary comes .
2. The room _____(look) great as soon as you paint it.
3. You will like your new school once you _____(make) new friends.
4. The boys _____ (play) basketball on Saturday morning.
5. Sam _____(go) to the party next Friday.

№24

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

familiar known legacy drizzle control contribution

1. Don't worry. I heard on the weather forecast that they're only expecting a light _____ today.
2. Do you know that man over there? He looks _____.
3. Well, he is _____to be successful in the business world.
4. The scientist's _____is an invention that revolutionized the healthcare industry.
5. Did you know that Richard Branson, the owner of Virgin Atlantic Airways, has received awards for his _____to air travel?

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Present Simple, Present Perfect (5) (5 points)

1. My grandmother _____amazing pancakes. (to bake)
2. She _____vegetables instead of meat to stay healthy. (to eat)
3. Bob _____a doctor for half a year. He says he's in excellent physical health. (not to visit)
4. We _____friends since childhood, and our bond has only grown stronger over the years. (to be)
5. _____you _____how to play this game? I keep losing in it. (to know)

№25

A. Complete the gaps with the words from the box. One word in the box is extra. (5 points)

ancient archaeological drizzle downpour river stream

1. Why aren't visitors allowed on the site when there is an _____excavation?
2. We'd better stay inside in case there is a _____; I've forgotten my umbrella.
3. Actually, where I come from there's just a little _____flowing through the park, so I've never had the chance!
4. Have you ever been rafting on a _____?
5. important research is being done to discover what life was like in _____times.

B. Complete the gaps with the appropriate grammar forms Present Simple, Present Perfect (5) (5 points)

1. I read a newspaper yesterday but I _____it today. (not/to read)
2. The bird _____early in the morning. (to chirp)
3. I _____it is a good idea to go out when you have a bad cold (not/to think)
4. The police _____three people but later they let them go. (to arrest)
5. _____you _____anything after school today? The soup is in the fridge, if you're hungry. (to eat)

Задания 3 тина

№1

A. Read the passage, translate it. (10 points)

The Impact of Technology on Modern Life

Technology has become an integral part of our lives. From the moment we wake up to the time we go to bed, we are surrounded by digital devices that make our lives easier and more efficient. The rise of social media platforms, smartphones, laptops, and other gadgets has transformed the way we communicate, work, and entertain ourselves.

One of the most significant impacts of technology is on communication. With the advent of mobile phones and the internet, people can now stay connected with each other regardless of their location. Social media platforms like Facebook, Twitter, and Instagram have made it possible to share photos, videos, and messages with friends and family instantly. Video conferencing tools like Zoom and Skype have made it possible for businesses to conduct meetings remotely, saving time and money.

Technology has also transformed the way we work. With the rise of remote work, people can now work from home using laptops and other digital devices. This has led to increased productivity and a better work-life balance. Techno gadgets like PDA's and USB's have made it possible to store and share documents and information easily.

Entertainment is another area where technology has had a massive impact. The rise of streaming services like Netflix and Amazon Prime has revolutionized the way we watch movies and TV shows. Music lovers can now listen to their favorite songs on MP3 players or stream them online. Gamers can play games on their laptops or mobile phones, connecting with other players from around the world.

In conclusion, technology has transformed our lives in many ways. It has made communication easier, work more efficient, and entertainment more accessible. However, it is essential to use technology responsibly and not let it take over our lives completely. As long as we strike a balance between the digital and real world, we can enjoy the benefits of technology without compromising our well-being.

B. Speak on the topic (20 points)

Online entertainment and its impact on traditional forms of media.

№2

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Today, we're going to talk about one of the most fascinating tools in navigation: the compass.

A compass is a simple device that has been used for centuries to help people find their way. It consists of a small magnetized needle that is suspended on a pivot, allowing it to rotate freely. The needle is usually marked with the letters N, S, E, and W, indicating the four cardinal directions.

So, how does a compass work? Well, it all comes down to the Earth's magnetic field. The Earth acts like a giant magnet, with its magnetic field extending from the North Pole to the South Pole. This magnetic field is what causes the needle in a compass to align itself with the Earth's magnetic field.

When you hold a compass flat in your hand, the needle will point towards magnetic north. This is not the same as true north, which is the direction towards the geographic North Pole. The difference between magnetic north and true north is called magnetic declination, and it varies depending on your location.

Compasses are incredibly useful tools for navigation, especially in situations where other methods may not be available. For example, if you're hiking in the wilderness and your phone's

GPS dies, a compass can help you find your way back to civilization.

But compasses aren't just useful for navigation. They're also important tools for scientists studying the Earth's magnetic field. By measuring the direction and strength of the magnetic field at different locations, scientists can learn more about the Earth's interior and how it generates its magnetic field.

B. Speak on the topic (20 points)

The role of compasses in traditional cultures and indigenous knowledge.

№3

A. Read the passage, translate it. (10 points)

São Paulo an Alpha World City

São Paulo is the largest city in South America and the third most populous of the world, with more than 10 million inhabitants. It is the economical capital of Brazil and a very busy place. It is also the richest in culture, parks and museums.

São Paulo is centered around the Praça da Sé, where there is a stone mark symbolizing the “point zero” of the city. The subway system is cheap and efficient but it covers only a few areas of the city, although extensions are being made. The most interesting neighborhoods and places to visit include Jardins, Itaim and The Ibirapuera Park.

The main tourist attractions in the city include the different neighborhoods with their special Italian, Japanese or Arabic influence. They have their own characteristic atmosphere and it is a lot of fun to walk around, go to one of the many small restaurants or have a drink somewhere.

Brazilians say that Paulistanos (São Paulo locals) live to work and to eat which is certainly true. Food in São Paulo is the best in the country. You can find it from a variety of restaurants from the simplest delivery place to the fine expensive ones.

São Paulo is also very much a party town. You can get stuck in the traffic in the middle of the night when party animals return from their hunt. Automotive traffic in São Paulo is complicated, especially in main routes all along the weekdays and gets worse at rush hours (from 8 a.m. to 10 a.m. and from 6 p.m. to 8 p.m.). On the weekend traffic is good with some impediments in places where there are bars, shopping centers or other public attractions.

B. Speak on the topic (20 points)

The best tourist attractions in Moscow.

№4

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Healthy Lifestyle.

Good health is very important for every person. Moreover, there is nothing more important than health. Wise people even say: “Health is above wealth”, because if you don’t care of your health, you can’t study or work properly.

Unfortunately, having perfect health is almost impossible nowadays. Due to highly polluted environment people suffer from many diseases.

The best way to stay healthy is to do regular morning exercise, to eat healthy products, to sleep at least 8 hours a day and to quit bad habits. The good thing is that people are becoming more health-conscious. In my opinion, the number of smoking and alcohol drinking people is decreasing in our country. This is happening because people started to understand how dangerous these two bad habits are. Obesity is another health problem. People, who eat lots of fattening food and do almost no exercise, are often overweight. A healthy diet involves many fruit and vegetables, seafood and wholegrain products. Salt, sugar and fat should be avoided. Excessive dieting can be

also dangerous. Some people refuse to eat meat and become vegetarian. However, doctors say that meat is an excellent source of good nutrition.

To my mind, one of the best ways to stay healthy and fit is to go in for various sports. My favourite sport is swimming. I spend a lot of time in the swimming-pool. I think it revitalizes my body and gives me energy for the whole day. Other sports I enjoy are cross-country skiing and figure-skating. To stay healthy, it is also important to spend lots of time in the open air. It is especially useful to go for a walk before going to bed. Following these simple rules regularly is the only way to promote our health.

I don't like to go to the doctor, but sometimes I have to. I go to the dentist once a year, because it's important to look after your teeth. I hate toothache and can't understand people who are ready to tolerate it because they are scared to go to the dentist.

In my opinion people should try to keep fit, eat healthy food and do some sports. But even if you do all that, it doesn't guarantee that you won't have some serious disease like asthma or cancer. The reason of it is a high level of pollution of the environment.

B. Speak on the topic (20 points)

Fitness and Sports: Keys to good health.

№5

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Scotland Yard

At first the new police force encountered little cooperation from the public, and when Scotland Yard stationed its first plainclothes police agents on duty in 1842, there was a public outcry against these 'spies'. The police force had gradually won the trust of the London public by the time Scotland Yard set up its Criminal Investigation Department (CID) in 1878. The CID was a small force of plainclothes detectives who gathered information on criminal activities. The CID was subsequently built up into the efficient investigative force that it now constitutes. It presently employs more than 1,000 detectives.

The area supervised by the London Metropolitan Police includes all of Greater London with the exception of the City of London, which has its own separate police force. The Metropolitan Police's duties are the detection and prevention of crime, the preservation of public order, the supervision of road traffic and the licensing of public vehicles, and the organisation of civil defense in case of emergency.

The administrative head of Scotland Yard is the commissioner, who is appointed by the Crown on the recommendation of the Home Secretary. Beneath the commissioner are a deputy commissioner and four assistant commissioners, each of the latter being in charge of one of Scotland Yard's four departments; administration, traffic and transport, criminal investigation (the CID), and police recruitment and training. The CID deals with all aspects of criminal investigation and comprises the criminal records office, fingerprint and photography sections, the company fraud squad, a highly mobile police unit known as the flying squad, the metropolitan police laboratory, and the detective-training school.

Scotland Yard keeps extensive files on all known criminals in the United Kingdom. It also has a special branch of police who guard visiting dignitaries, royalty, and statesmen. Finally, Scotland Yard is responsible for maintaining links between British law-enforcement agencies and Interpol. Although Scotland Yard's responsibility is limited to metropolitan London, its assistance is often sought by police in other parts of England, particularly with regard to difficult cases. The Yard also assists in the training of police personnel in the countries of the Commonwealth.

B. Speak on the topic (20 points)

Public perception and cooperation with the police force.

№6

A. the passage, translate it. (10 points)

The Importance of a Balanced Diet

Eating a balanced diet is essential for maintaining good health. A balanced diet should include foods from all the different food groups, such as fruits, vegetables, grains and proteins. Each food group provides different nutrients that our bodies need to function properly.

Fruits and vegetables are an important source of vitamins, minerals, and fiber. They come in many different colours and flavours, such as sweet cherries, sour cranberries, and bitter broccoli. Fruits like grapes, mangoes, and pineapples are also a good source of natural sugar. It's important to eat a variety of fruits and vegetables to get all the nutrients your body needs.

Proteins are essential for building and repairing tissues in our bodies. They can be found in foods such as chicken, prawns, tuna, lamb, sardines, and lobster. Dairy products like cheese and yoghurt are also a good source of protein.

Grains provide carbohydrates, which give our bodies energy. Foods like potatoes, rice, and bread are good sources of carbohydrates. It's important to choose whole grains over refined grains whenever possible because they provide more fiber.

Fats are an important part of our diet, but it's important to choose healthy fats like those found in nuts, seeds, and oils. Sugars should be consumed in moderation because they can lead to health problems when consumed in excess.

Cooking methods can also affect the nutritional value of food. Steaming or boiling vegetables is a healthier option than frying them because it preserves more of the nutrients. Grilling or baking meats is also a healthier option than frying them.

In conclusion, a balanced diet is essential for maintaining good health. Eating a variety of foods from all the different food groups ensures that we get all the nutrients our bodies need. It's important to choose healthy fats and sugars in moderation and to use healthy cooking methods.

B. Speak on the topic (20 points)

The importance of fruits and vegetables in a balanced diet.

№7

A. Read the passage, translate it. (10 points)

The Role of Food in our Daily Lives

Food plays a significant role in our daily lives. It's not just a source of nutrition, but it also brings people together and can be a way to express culture and traditions.

Breakfast is often called the most important meal of the day because it provides us with the energy we need to start our day. A typical English breakfast, for example, might include toasts, bacon, tomatoes, eggs, and a cup of tea or coffee. Some people might prefer something sweet like a biscuit or a piece of cake. And some people prefer not to eat anything in the morning.

Lunch is often a quick meal that people eat during their workday. It might be a sandwich or a salad with some crisps on the side. Some people might choose to have a hot meal like soup or pasta.

Dinner is usually a more substantial meal that people eat with their families or friends. It might include a protein like chicken or fish, a vegetable like aubergine or cucumber, and a starch like potatoes or rice. Dessert might be something sweet like chocolate or fruit.

Beverages also play an important role in our daily lives. Tea and coffee are popular choices for breakfast and throughout the day. Milk and juice are also common beverages. Soft drink is a popular choice for those who prefer something carbonated.

Food can also be used to express culture, history and traditions. For example, in some cultures, rice is a staple food and is served at every meal. In other cultures, lamb might be a traditional dish served during celebrations.

In conclusion, food plays an important role in our daily lives. It provides us with the energy we need to function, brings people together, and can be used to express culture and traditions. It's important to eat a balanced diet and to enjoy food in moderation.

B. Speak on the topic (20 points)

Popular beverage choices and their role in daily life.

№8

A. Read the passage, translate it. (10 points)

My school.

There are various types of schools in my city: boarding school, where children live and study, co-educated school, where boys and girls together, private specialist schools, like language schools, and state schools. As for me, I go to the public gymnasium, where I have to wear uniform, which is black and white. For girls it is a blouse and a dress, while boys wear a shirt and trousers. We attend school every day, except Sunday. We usually have five or six lessons a day. Which are: Math, English, Russian, History, Computer studies, Geography, Chemistry, Physics, Biology and Literature. Some students participate in extra-curricular classes after school. For example, Latin, French, It or Drama lessons. I take part in school competitions but never win. Nevertheless, I try to get the most out of athletics - I am fit healthy and attractive, due to my trainings. Sometimes our coach takes us to a stadium or forest for jogging. I like the trips by school bus, I can chat with my friends. Besides, I have to sit exams for music school, which I dread, in the end of each year. Our school teachers are stricter than music teachers, and I have to do lots of homework, get good grades and study hard for the exams in order to enter university. I want to pick out a foreign language department, because it is the most interesting for me. I will work as a freelancer or have a part-time job as a translator during my studying at the university. After I graduate, I'm going to apply for a full-time job of an English teacher at some private language school to earn a living.

B. Speak on the topic (20 points)

Importance of physical fitness and athletics in school.

№9

A. Read the passage, translate it. (10 points)

The Evolution of Digital Cameras

The digital camera has come a long way since its inception in the 1970s. From the early days of bulky and expensive cameras to the modern-day sleek and high-tech gadgets, digital cameras have revolutionized the way we capture photos and videos.

The first digital camera was invented by Steven Sasson, an engineer at Kodak, in 1975. It was a bulky and expensive device that recorded black and white images onto a cassette tape. It was not until the 1990s that digital cameras became more affordable and accessible to the general public.

The evolution of digital cameras has been driven by advancements in technology. The introduction of CMOS and CCD sensors in the 1990s made it possible to capture high-quality images with better resolution. The introduction of autofocus and image stabilization features made it easier to take clear and sharp photos.

The rise of smartphones with built-in cameras has also had a significant impact on the digital camera market. With the convenience of having a camera on their mobile phones, people no longer feel the need to carry a separate camera. However, professional photographers still prefer using high-end digital cameras for their work.

Modern digital cameras come equipped with features like Wi-Fi connectivity, GPS tracking, and touch screens. They also have the ability to record high-quality videos, making them popular among videographers. Some cameras even have built-in voice recorders, making it easier to capture audio along with video.

In conclusion, the evolution of digital cameras has been remarkable. From bulky and expensive devices to sleek and high-tech gadgets, digital cameras have come a long way. With advancements in technology, we can expect digital cameras to become even more advanced in the future. Whether you are a professional photographer or a casual user, there is a digital camera out there to suit your needs.

B. Speak on the topic (20 points)

Impact of digital camera technology on traditional film cameras.

№10

A. Read the passage, translate it. (10 points)

How to stay healthy.

Good health is very important for every person. Moreover, there is nothing more important than health. Wise people even say: "Health is above wealth", because if you don't care of your health, you can't study or work properly.

Unfortunately, having perfect health is almost impossible nowadays. Due to highly polluted environment people suffer from many diseases.

The best way to stay healthy is to do regular morning exercise, to eat healthy products, to sleep at least 8 hours a day and to quit bad habits. The good thing is that people are becoming more health-conscious. In my opinion, the number of smoking and alcohol drinking people is decreasing in our country. This is happening because people started to understand how dangerous these two bad habits are. Obesity is another health problem. People, who eat lots of fattening food and do almost no exercise, are often overweight. A healthy diet involves many fruit and vegetables, seafood and wholegrain products. Salt, sugar and fat should be avoided.

Excessive dieting can be also dangerous. Some people refuse to eat meat and become vegetarian. However, doctors say that meat is an excellent source of good nutrition.

To my mind, one of the best ways to stay healthy and fit is to go in for various sports. My favourite sport is swimming. I spend a lot of time in the swimming-pool. I think it revitalizes my body and gives me energy for the whole day. Other sports I enjoy are cross-country skiing and figure-skating. To stay healthy, it is also important to spend lots of time in the open air. It is especially useful to go for a walk before going to bed.

Following these simple rules regularly is the only way to promote our health.

B. Speak on the topic (20 points)

The benefits of regular exercise for maintaining good health.

№11

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Mobile phones

When Scotsman Alexander Graham Bell invented the telephone in 1876, it was a revolution in communication. For the first time, people could talk to each other over great distances almost as clearly as if they were in the same room. Nowadays, though, we increasingly use Bell's invention for emails, faxes and the internet rather than talking. Over the last two decades a new means of spoken communication has emerged: the mobile phone.

The modern mobile phone is a more complex version of the two-way radio. Traditional two-way radio was a very limited means of communication. In the 1940s, researchers decided to use a number of radio masts to pick up signals from two-way radios. When a caller moved too far away from one mast, the next mast would pick up the signal. Scientists called each mast's reception area a separate "cell"; this is why in many countries mobile phones are called "cell phones".

The first real mobile telephone call was made in 1973 by Dr Martin Cooper, the scientist who invented the modern mobile handset. He tested his invention by calling a rival scientist to announce his success. Within a decade, mobile phones became available to the public. The streets of modern cities were full of young professionals who carried the expensive handsets as status symbols.

But in the mid-90s, something happened. Cheaper handsets and cheaper calling rates meant that, almost overnight, it seemed that everyone had a mobile phone. And the giant plastic bricks of the 80s had been replaced with smooth little objects that fitted nicely into pockets and bags.

Meeting times became approximate, subject to change at any moment under the new order of communication: the Short Message Service (SMS) or text message. Going to be late? Send a text message! It takes much less effort than arriving on time, and it's much less awkward than explaining your lateness face-to-face. It's the perfect communication method for the busy modern lifestyle.

B. Speak on the topic (20 points)

The impact of text messaging on communication and social interaction.

№12

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Environmental problems.

One of the most important issues nowadays is the preservation of the environment. Every day we throw away lots of things, instead of reusing, repairing or giving away the old things to other people who need it. However, we can cut down the amount of rubbish by reusing old boxes, packets, clothes and other items. My grandmother, for example, uses empty cartoons from milk. She rinses them carefully and grows plants inside in spring. I give away my old clothes of a good quality to my little sister or friends. My mother takes reusable bags to the supermarket and puts the products into them. What is more, I often ask dad to repair some old things, instead of replacing them with new goods. So we actually do our best to reuse plastic bags, containers, cans and boxes. We don't waste paper, we write and print on both sides. Furthermore, my mum is very creative, she can wrap a box with some fascinating material and turns them into a hand-made treasure. We also should think about environmental pollution, which may cause global warming. Transport and factories release the extent of negative chemicals in the air. In my opinion, riding a bike is the best way to preserve the air clean. We must preserve nature. I make efforts to decrease water and energy consumption. For this reason, I don't waste water, when I clean my teeth and take a shower, instead of a bath. In addition, I turn off the lights when I leave the room. All things considered, I try to improve my lifestyle to make it more environmentally- friendly.

B. Speak on the topic (20 points)

Living a more eco-friendly lifestyle.

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Before the days of computer-generated graphics and green screens, making movies was a much different process.

First, let's talk about cameras. In the early days of cinema, cameras were large and heavy, and required a team of people to operate them. They used film reels that had to be loaded and unloaded carefully to avoid any damage. And unlike today's digital cameras, they couldn't just keep rolling indefinitely - filmmakers had to be strategic about when to start and stop filming.

Next, let's talk about lighting. In the pre-digital age, lighting was a crucial element of filmmaking. Without the ability to adjust lighting in post-production, filmmakers had to get it right on set. This meant using a variety of techniques, such as natural light, artificial lighting, and reflectors, to create the desired effect.

Sound was also a challenge in the pre-digital age. Unlike today's digital sound recording, which can be done with a small microphone, sound recording in the past required large, bulky equipment. This meant that sound had to be recorded separately from the visuals, and then synced up later in post-production.

And speaking of post-production, editing was a much different process in the pre-digital age. Instead of using a computer to edit footage, filmmakers had to physically cut and splice film reels together. This required a lot of precision and attention to detail, as even the slightest mistake could ruin an entire scene.

Despite all of these challenges, filmmakers in the pre-digital age were able to create some of the most iconic and memorable movies of all time. They had to rely on their creativity and skills to bring their visions to life on the big screen.

So the next time you watch a movie, take a moment to appreciate the hard work and dedication that went into making it, especially in the pre-digital age. And who knows, maybe one day you'll be the next great filmmaker, using the lessons of the past to create something truly special.

B. Speak on the topic (20 points)

The impact of technology on film-making.

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Music is a beautiful part of our life. There are some certain genres of music. The most known kinds of music are: classical, pop music, jazz, rock and folk music. Without composers, there would be little music today. Of all the genres of music, classical is the most distinguished. It usually includes string instruments, French horns, and trumpets, as well as others.

Rock music has become increasingly popular around the world since its origin in the mid-1900's. This type of music is known to use electric guitars, drum kit, and vocals. Jazz also uses those instruments, but in a different way. In a typical jazz orchestra, there will be five saxophones, four trombones, four trumpets, a pianist, a drummer and a guitarist.

There are many people engaged in music: composers, musicians, music teachers, and singing teachers. A composition, an art of writing music, is one of the more mysterious professions. Musicians are the key element of music, without them, there would be no live music. Teaching others music, either through instruments, theory, or vocals, is a complicated but essential work.

There have been many great classical composers, with unique characteristics in their writing. We all know such names like Johann Sebastian Bach, Ludwig Van Beethoven, Wolfgang Amadeus Mozart, George Frideric Handel, Frédéric Chopin, and Pyotr Ilyich Tchaikovsky. They composed beautiful musical masterworks, which we will always listen with pleasure.

The music industry includes organizations that record, produce, publish, distribute, and sell recorded music. Music artists and record companies make most of their money from music sales, but with the internet development, it has been more popular to illegally download or, pirate, stolen

music.

Every kind of music requires an instrument, be it human vocal cords, a bassoon, or a microchip, at least one instrument is required. All musical instruments are divided into three groups, depending on what is the source of the sound: wind, strings and percussion. Wind instruments are instruments that contain some type of tube, in which air is set into vibration by the player blowing into a mouthpiece at the end of the tube. Strings instruments are musical instruments that produce sound from strings when the musician touches them in some manner. Percussion instruments are sounded by being struck, scraped or rubbed by hand or another instrument.

Music is an outstanding part of our life. Music is everywhere: the sound of falling water, the rustle of leaves underfoot, the call of wild birds, even the sound of rush-hour traffic is a kind of music. Music is the perfect art. No education is required to enjoy good music. Music is eternal, it will stay with us forever. Many people constantly listen to music they like. It provides relaxation and energy for the body and soul.

B. Speak on the topic (20 points)

The benefits of listening to music for relaxation and energy.

№15

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Many people would like to learn how to play a musical instrument, but they are put off by one big problem: what to play? Here are a few questions to help you decide.

Many instruments are versatile, but some are more suited to certain types of music. Although there is some classical repertoire for the saxophone, for example, people associate it more with jazz, and it is not a permanent feature of many orchestras. Some instruments may lend themselves better than others to the music you like, so consider this before you start.

Think about your long-term future as a musician. If you want to play with other people, what sort of instrument would be most practical? The initial attraction of playing a dazzling solo instrument like trumpet, violin, flute or lead guitar might fade when you realise how many other people are competing with you to get the main part with the same instrument! If you want to play rock music, there will always be a demand for bass players or drummers, and if you fancy being part of an orchestra, the bassoon is a great bet to make sure you are always needed.

Many people live in flats and practising the drums, for example, will drive your neighbours crazy. Think about where and when you are going to practise, as well as the patience of the people you live with or near. Electric versions of instruments like the piano, drums, guitar and even violin give you the option of playing into the night using headphones, while your housemates sleep in peace. Alternatively, you may need to consider going to a school or a community centre to practise.

This is quite a big factor. A lot of instruments can be purchased in different price ranges, for example, guitars. But this doesn't alter the fact that many, such as the piano, are always pretty expensive. If you can't afford your chosen instrument, will you be able to borrow someone else's or hire one?

If you're small and don't like lifting heavy objects, you won't want to carry around a double bass. Apart from that, use your common sense, and don't let your perceived physical shortcomings put you off. Who says small skinny people can't play the tuba? It's true that some wind instruments require a lot of lung power but with the right coaching, everyone can develop the right technique.

Talk to people you know who already play instruments. They might even let you try theirs. It's also a good idea to find an experienced music teacher, preferably one who plays a few different instruments, who can give you some advice and push you in the right direction.

If you find an instrument you love and that suits your needs, you'll find the time spent choosing was well worth it. Good luck with making your choice!

B. Speak on the topic (20 points)

Price ranges for different musical instruments.

№16

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Street art is visual art created in public locations for public visibility. It has been associated with the terms "independent art," "post-graffiti", "neo-graffiti" and guerrilla art.

Street art has evolved from the early forms of defiant graffiti into a more commercial form of art, as one of the main differences now lies with the messaging. Street art is often meant to provoke thought rather than rejection among the general audience through making its purpose more evident than that of graffiti. The issue of permission has also come at the heart of street art, as graffiti is usually done illegally, whereas street art can nowadays be the product of an agreement or even sometimes a commission. However, it remains different from traditional art exposed in public spaces by its explicit use of said space in the conception phase.

Street art is a form of artwork that is displayed in public on surrounding buildings, on streets, trains and other publicly viewed surfaces. Many instances come in the form of guerrilla art, which is intended to make a personal statement about the society that the artist lives within. The work has moved from the beginnings of graffiti and vandalism to new modes where artists work to bring messages, or just beauty, to an audience.

Some artists may use "smart vandalism" as a way to raise awareness of social and political issues, whereas other artists use urban space as an opportunity to display personal artwork. Artists may also appreciate the challenges and risks that are associated with installing illicit artwork in public places. A common motive is that creating art in a format that utilizes public space allows artists who may otherwise feel disenfranchised to reach a much broader audience than other styles or galleries would allow.

Whereas traditional graffiti artists have primarily used spray paint to produce their work, "street art" can encompass other media, such as LED art, mosaic tiling, stencil art, sticker art, reverse graffiti, "Lock On" sculptures, wheatpasting, woodblocking, yarn bombing and rock balancing.

New media forms such as video projections onto large city buildings are an increasingly popular tool for street artists—and the availability of cheap hardware and software allows such artwork to become competitive with corporate advertisements. Artists are thus able to create art from their personal computers for free, which competes with companies' profits.

B. Speak on the topic (20 points)

The impact of street art on society.

№17

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Two sports brands

The small town in Bavaria is very famous in Germany, because there is the home of the Dassler brothers. They started two well-known sports brands: Adidas and Puma. But their story is not about peace, it's about disagreement and competition.

In 1924 Adolf and Rudolf started making shoes and soon had a small shoe business. The elder brother, Rudolf (or Rudi), was a good businessman and knew how to sell things. The younger brother, Adolf (or Adi) was more thoughtful and creative. The brothers had 25 workers at the factory and they made 100 pairs of sports shoes every day.

During the 1936 Olympics, Adi Dassler drove to the Olympic village with a suitcase full of sports shoes. He asked an American sprinter Jesse Owens to wear and run in them. Owens won 4 gold medals and at once the Dassler shoes became popular.

In the 1940s they refused to work together any more. Rudolf left the company, moved to the other place and started a competing shop there. At first he wanted to name his company Ruda, but

then he thought about a graceful, quick animal - the puma. And so Puma was born.

Adi stayed with family business and renamed the company Adidas. He developed the 3-stripe logo in 1941 and registered it as Adidas' brand. Adi wanted to make a symbol that could be easily recognized by other people and three stripes was a good idea. The stripes show a mountain. You have to climb it if you want to reach the peak or achieve anything.

The serious conflict between the brothers divided the town into two: the Adidas bank and the Puma bank of the river. It was like a silent war. Only the bravest people could wear their Puma shoes and cross the river to the Adidas side of the town. When people met in the street, they first looked down at each other's shoes. It helped them to decide if that person was an enemy or a friend.

The brothers never became friendly again or even spoke to each other. Rudi died in 1974 and left Puma to his son. The family sold the company in 1989. Adi died in 1978, his son was the head of Adidas till his death in 1987. Today Puma is controlled by a big French company and Adidas is owned by a number of companies.

The "war" was declared completely over in 2009. Employees and workers of both companies shook hands and then played a football match in the Bavarian town of Herzogenaurach.

B. Speak on the topic (20 points)

The impact of Dassler brothers on the sports industry.

№18

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Challenges of Travelling the World

The way people travel the world has become more complex. There are many rules and regulations to remember. Even the smallest thing can set the travel plans into a stressful situation. Travellers should take into consideration the numerous challenges that they might come across during their trip. Especially, if they aim to travel solo. The idea of travelling around the World is incredible, but without serious planning for the trip the travellers could find themselves in a difficult situation thousands of miles from home.

There are a number of things to consider. The number one difficulty to world travel for the majority of people is the language barrier. Hundreds of different languages and dialects are spoken all over the world. If you are lucky you might speak two or three languages, but during your world travels it is likely that you will encounter languages that you do not speak. Having a plan to cope with this difficulty will be necessary. A conversion dictionary for the language in question might be useful.

Another problem that world travellers have to deal with is currency. Every country you go to will most likely require the traveller to convert their currency. Several European countries have adapted to using a common currency called the Euro which helps to make travel in between these countries much easier now but for Sweden, Denmark, the UK and some others.

Every country has laws that dictate what requirements a tourist must meet in order to enter into the country. Some countries may only require a traveller to have a valid passport. Russians, for example, can travel to such countries where English is spoken as the Maldives, the Bahamas, the Seychelles, Grenada, Dominica, Israel and some others. Other countries, for example, the UK, Canada, Australia, the USA, Malta and others require a tourist visa for travellers. Research the requirements for each country you are planning to visit. Remember to update your passport and any other documentation needed. It is a good idea to take photocopies of your passport and other important documents to take with you. If you lose the originals, you can go to the nearest embassy to get a new one.

B. Speak on the topic (20 points)

The challenges of solo travel.

A. Read the passage, translate it. (10 points)**Chronic lack of sleep affects British workers**

One in three British workers suffers from poor sleep, research shows, with stress, computers and taking work home blamed for the lack of quality sleep. Some employees get fewer than five hours sleep a night, only one in seven feels completely refreshed when they wake and more women have poor shut-eye than men. The alarming findings emerged from a study of self-assessments completed by 38,784 staff working in the UK for firms such as telecoms firm, drugs developer, Quintiles and medical technology manufacturer, Medtronic.

A third were dissatisfied with the amount and quality of their sleep, with 8.4% saying they were "very unhappy" with it, and another 24.4% describing themselves as "unhappy".

"This research is telling us that a large number of working adults, one in three in the UK, has a sleeping problem," said Dr Tony Massey, medical director of ViLife, the health and productivity firm that carried out the assessments between 2009 and 2011. "A very concerning number of British workers get too little sleep." Britain is near the top of an international league table for lack of sleep.

The extent of inadequate rest has prompted fears that many people are too tired to do their jobs properly, with some so sleep-deprived their brains are as confused as if they had consumed too much alcohol.

"Too few people practice sleep hygiene," said Massey. "That involves little things that people can do without professional help, like ensuring your room is dark and quiet, getting to bed at the same time every night - just like a two-year-old - reading a book, which is a proven relaxant, and not looking at bright screens, such as the TV or computer, for an hour before you go to bed as that will disturb your sleep."

The growing tendency for employees to do extra work in the evenings and at weekends, which may have risen in the recession, also seems to be linked to poor sleep. "More people are scrunching the golden hour before they go to sleep, and they are paying the price in that their sleep isn't refreshing and they end up in a vicious cycle of fatigue, poor productivity and then feeling that they have to do the same again the next day to compensate," said Massey.

The best guarantee of good quality shut-eye is to work five days a week and sleep seven to eight hours a night.

B. Speak on the topic (20 points)

The link between stress and poor sleep.

A. Read the passage, translate it. (10 points)**History of Cinematography**

Cinema is much younger than theatre. It was born at the end of the 19th century. The first people who showed the first movies to a paying public were the Lumiere Brothers of France. They did this on the 20th February 1896 at the Grand Cafe, Boulevard des Capucines, Paris. This was the first cinema show and it was quickly followed by many others in all parts of the world. All the 1996 we celebrated the hundredth anniversary of cinematography.

The first films showed moving people and transport or newsreels of processions and wars, and short comedies. In 1901 France was the first country to produce a dramatic film, *The Story of a Crime*, which was followed by *The Great Train Robbery* in the United States in 1903.

At first, films were shown anywhere: in music halls, clubs and shops. By 1908, special film theatres were built to give regular programmes. At this time cinema rapidly developed in both the New and the Old World. Charlie Chaplin made his first film, *Making a living*, in 1914 in the USA. At that time the world was crazy about Charlie, that was created by Charlie Spencer Chaplin. His Charlie, small and clumsy yet kindhearted, generous and brave, has attracted the hearts of simple

people in different countries. Sometimes they stood in long queues to see a film with their favourite actor. The first films in the West were mainly melodramas or comedies.

Then, in 1927, Warner Brothers in Hollywood made the first film in which an actor sang and spoke. The film was called Jazz Singer. It opened a new era in films - the era of the "talkies". The film mostly told its story with titles, but it had three songs and a short dialogue. There were long lines of people in front of the Warner Theatre in New York. The silent film was dead within a year. The first one hundred percent sound film, "Lights of New York", appeared in 1928.

The first colour films were made in the 1930s, but the black-and white films are made even today.

B. Speak on the topic (20 points)

The role of cinema in modern culture and society.

№21

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Travelling

A lot of people travel nowadays. It's not surprising because distances between countries are becoming shorter due to the development of transport. The main forms of public transport are buses, trains, ships and airplanes. Each of them has its pros and cons.

Of course, air travel is quicker than other means of transport. This is particularly true if you are travelling long distances. Moreover, many people enjoy travelling by air because of the meal and the entertainment on board. The time goes by more quickly when travelling by plane. Besides, if you have a window seat, you can get a wonderful view of the beautiful cloudy sky.

It could be said that flying is more efficient than other forms of public transport if you have to visit another country or continent. In other cases, it is more practical and economical to go by train or bus.

Travelling by train is one of the most popular means of travelling. First of all, it's cheaper than travelling by air. Besides, modern trains are very comfortable. You can enjoy a splendid view of the countryside. And if you are hungry, you can have a meal in the dining car.

Some people prefer travelling by sea which is very exciting. If the weather is fine, you can relax on the large sun deck and enjoy the panoramic view of the sea.

A lot of people travel by car because it's rather convenient. They don't have to buy tickets and to carry heavy luggage. They can stop wherever they wish and spend as much time as they like at any place. However, this way of travelling is not as comfortable and quick as travelling by plane or by train.

To sum up, I can say that we have a lot of different means of transport and people can choose the way of travelling according to their aims and preferences. As for me, I like travelling and I travel quite a lot. I like all means of transport, but my favourite one is travelling by coach. In my opinion, it's the best way to explore different towns and cities both in our country and abroad.

B. Speak on the topic (20 points)

Freedom and flexibility in travelling by car.

№22

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Educate girls to stop population rising

The sudden growth in the global population could be limited significantly if teenage girls in the developing world were given the opportunity of completing a secondary school education, says a leading expert in human numbers.

"A secondary school education is one of the most important factors that causes them to have fewer

babies in later life," said Joel Cohen, Professor of Populations at the Rockefeller University in New York. That could cut the expected growth in the human population by as much as three billion by 2050. The present global population is 6.7 billion but will rise to as much as 11.9 billion by then if current trends continue. "Secondary education motivates people to have fewer babies, it improves the survival of their children and improves their ability to care for their own and their families' health," Professor Cohen said.

"Education promotes a shift from the quantity of children to the quality of children. This reduces the future number of people using environmental resources and therefore people and societies can cope with environmental change more easily."

The growth in human population will worsen environmental problems as more people compete for limited food, water and land. Attempts at limiting growth have concentrated on providing birth control to women, but secondary female education is seen as increasingly important.

If each woman has half a child less, it may be as low as 7.8 billion, Professor Cohen said. "Secondary education can influence that outcome dramatically. Although other factors exist, women in developing countries who complete secondary school have at least one child fewer per lifetime than women who complete primary school only."

Professor Cohen said that if the international community helped to fund the education of girls in the developing world, it would be possible to limit global population. "For the next several decades, almost all rises in numbers of people will occur in the cities of the less developed regions. This large shift presents an opportunity: it will be easier to reach the added children, and to attract and retain their teachers."

"Universal, high-quality primary and secondary education is achievable within 25 years. Educating all children well is an affordable and achievable way of developing people who can cope with problems."

B. Speak on the topic (20 points)

The link between environmental problems and human population growth.

№23

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Predictive shopping

Amazon plans to ship customers' packages before they even order them. A patent filed by the e-commerce giant last December reveals the plan for 'anticipatory shipping' - using big data to predict what customers will buy.

Late last year Amazon made headlines all over the world by announcing plans to deliver by drone. Now, this looks like child's play compared to its new ambition: sending you your packages before you even buy them. The retailer giant calls this "anticipatory shipping" and in a patent granted last December outlined how the method could further slim down its already impressively small gap between receiving an order and delivering it to a customer's house.

By analysing a large amount of user data including wish-lists, shopping cart contents, previous orders and even how long a mouse cursor pauses over an item, Amazon is confident it could figure out what you're going to buy before you do.

Items that had been successfully identified would then begin to enter Amazon's shipping process and may even be "speculatively shipped to a physical address". The patent also details how partial addresses might be used to get an item closer to a customer, with the exact location provided later in transit.

The patent acknowledges that "anticipatory shipping" might have a number of problems. One of these problems would be shipping a customer something that they decide not to order.

In these scenarios, Amazon has said that they might consider giving customers discounts on the items, or even simply giving it to them for nothing. "Delivering the package to the given customer as a promotional gift may be used to build goodwill," the patent reads.

Although the scheme sounds slightly far-fetched, it is in tune with a growing trend among technology companies to use vast sets of user-data in predicting future action.

Google's autocomplete feature on its search bar is one of the more well-known examples, but as companies take in more and more data from customers, these predictions will become increasingly accurate. Oddly enough, you're more likely to get shipped a package you haven't ordered yet than you are to have that same package delivered by drone.

B. Speak on the topic (20 points)

The Future of E-Commerce: How will we go shopping in 30 years?

№24

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Health

Good health is very important for every person. Still, sometimes we get ill, we call a doctor, and he examines us and diagnoses the illness. When we have a headache, a stomach ache, a sore throat, a cold, or a pain in some parts of the body, we call a doctor. He takes our temperature and our pulse. He examines our heart, our lungs, our stomach or the part where we have pain, and tells us what the matter is with us. The doctor prescribes medicine, and gives us a prescription, which we take to the chemist's, who makes up the medicine.

If you follow the doctor's orders, you get better; if you disobey the doctor, you may get worse, and even die. We must obey the doctor, if we want to get better. If we have a temperature, we must stay in bed and take the medicine he prescribes. If we cannot get better at home we must go to hospital. If we are too ill to walk, we go to hospital in the ambulance. After our illness we can go to a sanatorium until we are strong again.

When we have toothache, we go to the dentist's. He examines our teeth, finds the tooth which hurts us, stops or extracts it.

In our country health system incorporates a variety of medical institutions. The medical service is of two kinds. Some state establishments give their employees medical insurance cards. They guarantee the people free of charge medical assistance. Some medical establishments charge fees for treatment. They may be rather high, but our medical service now uses all modern equipment and medicines and provides qualified medical help to all people.

B. Speak on the topic (20 points)

The importance of good health.

№25

A. Read the passage, translate it. (10 points)

Police Technology in the USA.

Requests for police services are generally transmitted to headquarters by telephone and then by radio to officers in the field. Police have long operated on the theory that fast response time results in more arrests and less risk or injury to victims. The current trend is toward handling calls by priority, with emergency response reserved for cases involving an injured party or those in which a reasonable chance exists to prevent a crime or make an arrest at the scene. Modern computer-assisted dispatching systems permit automatic selection of the nearest officer in service. In some cities, officers can receive messages displayed on computer terminals in their cars, without voice communication from headquarters. An officer, for example, can key in the license number of a suspect car and receive an immediate response from the computer as to the status of the car and the owner's identity.

An increasing number of agencies are now using computers to link crime patterns with certain suspects. Fingerprints found at crime scenes can be electronically compared with

fingerprint files.

In recent years technological advances have been made in such areas as voice identification, use of the scanning electron microscope, and blood testing which is an important tool because only 2 persons in 70,000 have identical blood characteristics. Some of the new laboratory techniques, although highly effective, are extremely expensive, so their use is limited to the most challenging cases.

B. Speak on the topic (20 points)

The impact of fast police response times on arrests and victim safety.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

5.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Иностранный язык» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

5.2 Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по литературе, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по литературе, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Щербакова, И. В. Практическая грамматика современного английского языка : учебное пособие : [12+] / И. В. Щербакова ; под ред. Н. В. Ковальчук. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 124 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683125>
2. Кисель, Л. Н. Английский язык. Интенсивный курс обучения чтению = English. Intensive Reading Training Course : учебное пособие / Л. Н. Кисель, Д. Г. Панасюк. – Минск : РИПО, 2021. – 108 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697398>

Дополнительная литература:

1. Чилиевич, Н. М. Английский язык. Профессиональная лексика экономиста = The English Language. Professional Economist Vocabulary : учебное пособие / Н. М. Чилиевич. – 2-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2022. – 120 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697596>

2. Миньяр-Белоручева, А. П. Английский язык. Прогулки по Москве = Along Moscow Streets : учебное пособие : [12+] / А. П. Миньяр-Белоручева, Л. В. Шейнина. – Изд. 5-е, перераб. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 92 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576372>

Электронно-библиотечные системы:

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.

2. Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

1. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
6. Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

Интернет-ресурсы

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет- ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
Мультитран	Электронный онлайн-словарь	http://www.multitrans.ru/
КиберЛенинка.	Научная электронная библиотека	http://cyberleninka.ru
Российское образование	Один из наиболее авторитетных информационных ресурсов в образовательном сегменте российского интернета	http://www.edu.ru/

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ. В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«История»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	Ошибка! Закладка не определена.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	10
3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ИСТОРИЯ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	23
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	37
6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»

Место учебного предмета «История» в системе основного общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего. Особенности Истории как общеобразовательной дисциплины в образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовке специалистов среднего звена (далее – ОП СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений связаны с тем, что содержание исторического образования обеспечивает формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной, социальной и трудовой практике. Это предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого её народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Изучение учебного предмета «История» при реализации образовательных программ СПО нацелено на формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности.

Историческое образование по ОП СПО преемственно с учебным предметом «История» на уровне основного общего образования. Происходит углубление межпредметных связей с учебным предметом «Обществознание» и учебными предметами предметной области «Общественно-научные предметы», что способствует развитию критического мышления, формированию чувства гражданственности и патриотизма.

Основные виды деятельности обучающихся указаны при изучении каждой темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения по учебному предмету «История».

Содержание учебного предмета «История» направлено на достижение всех личностных, метапредметных (универсальные учебные действия) и предметных результатов обучения, регламентированных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и федеральной образовательной программой среднего общего образования (далее – ФОП СОО). Учебный предмет «История» в своем содержании также базируется на Концепции нового учебно-методического комплекса по отечественной истории и входящего в её состав Историко-культурного стандарта. Достижение результатов осуществляется на основе интеграции системно-деятельностного и компетентностного подходов к изучению Истории

Также изучение Истории способствует решению задач формирования общей культуры обучающихся, направлено на воспитание, развитие и социализацию личности, способствует общекультурной и общеобразовательной подготовке обучающихся, обеспечивает возможности дальнейшего успешного профессионального обучения.

Реализация содержания учебного предмета «История» в пределах освоения ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.1. Место учебного предмета «История (базовый уровень) в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «История» является частью обязательной предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Учебный предмет «История» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Для обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений преемственен по отношению к учебному предмету «История» изучается на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «История» на базовом уровне в учебном плане отводится 78 часов, изучается на первом курсе обучения.

1.2. Цели изучения учебного предмета «История» (базовый уровень)

Целью изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО является формирование и развитие личности школьника, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачами изучения истории являются:

- углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, адекватной условиям современного мира;
- освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX - начала XXI в.;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
- формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат "прошлое - настоящее - будущее";
- работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности; в углубленных курсах - приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;
- расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);
- развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Цели освоения учебного предмета «История» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формировать коммуникативную и читательскую компетенции обучающихся;
- способствовать формированию ОК и ПК.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «История» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по учебному предмету «История» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; найти

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В результате изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины «История» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части <u>трудового воспитания</u> : - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия</u> : самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;	уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом;

	▪ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи	▪ устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; ▪ определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ▪ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; ▪ вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; ▪ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; ▪ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных; <u>б) базовые исследовательские действия:</u> ▪ развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; ▪ проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;	выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

	результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	▪ осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; ▪ формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; ▪ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; ▪ выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, ▪ выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ▪ анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ▪ давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; ▪ оценивать приобретенный опыт; ▪ уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и	

		практическую области жизнедеятельности; ■ уметь интегрировать знания из разных предметных областей; ■ выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ■ ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) Работа с информацией: ■ владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; ■ создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; ■ оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; ■ использовать средства информационных и коммуникационных технологий в	■ уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

	- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; ▪ владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	Овладение универсальными коммуникативными действиями А) Общение: ▪ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; ▪ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; ▪ владеть различными способами общения и взаимодействия; ▪ аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; ▪ развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств б) Совместная деятельность: ▪ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; ▪ выбирать тематику и методы совместных действий с учетом	▪ приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); ▪ приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России;

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; ▪ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению; ▪ составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; ▪ оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ▪ предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; ▪ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - стремление проявлять качества творческой	Овладение универсальными коммуникативными действиями а) Общение: ▪ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; ▪ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; ▪ владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно	▪ уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

	личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; ▪ развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств б) Совместная деятельность: ▪ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; ▪ выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; ▪ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; ▪ оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ▪ предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; ▪ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, ▪ быть инициативным	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней	Овладение универсальными регулятивными действиями а) Самоорганизация:	▪ понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:	▪ самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях; ▪ самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; ▪ давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях; ▪ расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; ▪ делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение; ▪ оценивать приобретенный опыт; ▪ способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); ▪ знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; ▪ уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX –начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; ▪ уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать

	- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности		историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; ■ уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; ■ уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; ■ уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; ■ знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «История» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; - вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных; б) базовые исследовательские действия: - развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов	- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

	проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения и способность их использования в познавательной и социальной практике	решения практических задач, применению различных методов социального познания; - осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, - выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; - оценивать приобретенный опыт; - уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области	

		жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»

2.1. Объем учебного предмета «История» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1.	Основное содержание	7
1.1	теоретическое обучение (лекции)	3
1.2	практические занятия	4
2.	Профессионально ориентированное содержание	1
2.1	теоретическое обучение (лекции)	1
2.2	практические занятия	-
3.	Самостоятельная работа	70
4.	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	
	Объем образовательной программы учебного предмета	78

2.2. Содержание учебного предмета «История»

Введение Россия в начале XX в

РОССИЯ В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ И ВЕЛИКОЙ РОССИЙСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ (1914—1922)

Россия в Первой мировой войне (1914—1918)

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну
Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте
Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии

Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики
Формирование военно-промышленных комитетов
Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне

Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти
Прогрессивный блок и его программа
Распутинщина и десаκραлизация власти
Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы
Влияние большевистской пропаганды
Возрастание роли армии в жизни общества

Великая российская революция (1917—1922)

Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза
Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война
Российская империя накануне революции
Территория и население
Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса
Война как революционизирующий фактор
Национальные и конфессиональные проблемы
Незавершенность и противоречия модернизации
Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г
Февраль—март: восстание в Петрограде и падение монархии
Конец Российской империи
Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы
Формирование Временного правительства и программа его деятельности
Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты
Весна — лето 1917 г: зыбкое равновесие политических сил при росте

влияния большевиков во главе с В. И. Лениным Июльский кризис и конец двоевластия
Восстановление патриаршества Выступление Корнилова против Временного правительства
Провозглашение России республикой Свержение Временного правительства и взятие власти
большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель

Первые революционные преобразования большевиков

Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира Национализация промышленности Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей Отделение Церкви от государства

Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата
Советы как форма власти ВЦИК Советов Совнарком ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем
Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ)

Первая Конституция РСФСР 1918 г

Гражданская война и ее последствия

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1918 г
Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону.
Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса

Гражданская война как общенациональная катастрофа Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил Будни села: красные продотряды и белые реквизиции

Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг Разработка плана ГОЭЛРО
Создание регулярной Красной Армии Использование военспецов Выступление левых эсеров
Красный и белый террор, их масштабы Убийство царской семьи Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски

Гражданской войны в регионах в конце 1921—1922 г

Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны

Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа Пролетаризация вузов, организация рабфаков Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества Ликвидация сословных привилегий Законодательное закрепление равноправия полов

Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности

Наш край в 1914—1922 гг

СОВЕТСКИЙ СОЮЗ. В 1920—1930-е гг.

СССР в годы нэпа (1921—1928)

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха Голод 1921—1922 гг и его преодоление Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание

Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп) Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для

улучшения экономической ситуации Замена продразверстки в деревне единым продналогом Стимулирование кооперации Финансовая реформа 1922—1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г, с 1938 г — Герой Социалистического Труда)

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве

Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В И Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы

Советский Союз в 1929—1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы

Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932—1933 гг как следствие коллективизации

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы

Утверждение культа личности Сталина Партийные органы как инструмент сталинской политики Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры Ужесточение цензуры «История ВКП(б) Краткий курс» Усиление идеологического контроля над обществом Введение паспортной системы Массовые политические репрессии 1937—1938 гг Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик Репрессии против священнослужителей ГУЛАГ Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг

Пропаганда и реальные достижения Конституция СССР 1936 г

Культурное пространство советского общества в 1920—1930-е гг.

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе

«Коммунистическое чванство» Разрушение традиционной морали Отношение к семье, браку, воспитанию детей Советские обряды и праздники Наступление на религию

Пролеткульт и нэпманская культура Борьба с безграмотностью Основные направления в литературе и архитектуре Достижения в области киноискусства Советский авангард Создание национальной письменности и смена алфавитов Деятельность Наркомпроса Рабфаки Культура и идеология.

Создание «нового человека» Пропаганда коллективистских ценностей Воспитание интернационализма и советского патриотизма Общественный энтузиазм периода первых пятилеток Развитие спорта Освоение Арктики Эпопея челюскинцев Престижность военной профессии и научно-инженерного труда Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения

Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры Социалистический реализм Литература и кинематограф 1930-х гг

Наука в 1930-е гг Академия наук СССР Создание новых научных центров Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники Формирование национальной интеллигенции

Повседневность 1930-х гг Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения Жилищная проблема Коллективные формы быта Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг Досуг в городе Пионерия и комсомол Военноспортивные организации Материнство и детство в 1930-е гг Жизнь в деревне

Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг.

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции Договор в Рапалло Выход СССР из международной изоляции Вступление СССР в Лигу Наций

Возрастание угрозы мировой войны Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе Советские добровольцы в Испании и в Китае Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол

СССР накануне Великой Отечественной войны Мюнхенский договор 1938 г и угроза международной изоляции СССР Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г Зимняя война с Финляндией Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии Катынская трагедия

Москва в 1920—1930-е гг

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА (1941—1945)

Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 г.)

План «Барбаросса» Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР Брестская крепость Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу Создание дивизий народного ополчения Смоленское сражение Наступление советских войск под Ельней Начало блокады Ленинграда Оборона Одессы и Севастополя Срыв гитлеровских планов молниеносной войны

Битва за Москву Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении Парад 7 ноября 1941 г на Красной площади Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой Наступательные операции Красной Армии зимой — весной 1942 г Итоги Московской битвы Блокада Ленинграда Героизм и трагедия гражданского населения

Эвакуация ленинградцев Дорога жизни

Перестройка экономики на военный лад Эвакуация предприятий, населения и ресурсов Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте

Нацистский оккупационный режим Генеральный план «Ост» Нацистская пропаганда Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан Концлагеря и гетто Холокост Этнические чистки на оккупированной территории СССР Нацистский плен Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными Угон советских людей в Германию

Разграбление и уничтожение культурных ценностей

Начало массового сопротивления врагу Восстания в нацистских лагерях Развертывание партизанского движения

Коренной перелом в ходе войны (осень 1942—1943 г.)

Сталинградская битва Германское наступление весной — летом 1942 г Поражение

советских войск в Крыму Битва за Кавказ Оборона Сталинграда Дом Павлова Окружение неприятельской группировки под Сталинградом Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г Значение героического сопротивления Ленинграда Битва на Курской дуге Соотношение сил Провал немецкого наступления Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью Переход советских войск в наступление Итоги и значение Курской битвы Битва за Днепр Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра Освобождение Киева Итоги наступления Красной Армии летом — осенью 1943 г СССР и союзники Проблема второго фронта Ленд-лиз Тегеранская конференция 1943 г

За линией фронта Развертывание массового партизанского движения Антифашистское подполье в крупных городах Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом

Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками

и пособниками оккупантов в 1943—1946 гг

Человек и война: единство фронта и тыла

«Все для фронта, все для победы!» Трудовой подвиг народа

Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве Самоотверженный труд ученых Помощь населения фронту

Повседневность военного времени Фронтовая повседневность Боевое братство Женщины на войне Письма с фронта и на фронт Повседневность в советском тылу Военная дисциплина на производстве Карточная система и нормы снабжения в городах Положение в деревне Стратегии выживания в городе и на селе Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей

Культурное пространство в годы войны Песня «Священная война» — призыв к сопротивлению врагу Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны Песенное творчество и фольклор Кино военных лет Государство и Церковь в годы войны Патриотическое служение представителей религиозных конфессий Культурные и научные связи с союзниками

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 — сентябрь 1945 г.)

Освобождение Правобережной Украины и Крыма Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии Встреча на Эльбе Висло-Одерская операция Битва за Берлин Капитуляция Германии Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания

Война и общество Восстановление хозяйства в освобожденных районах Начало советского атомного проекта Реэвакуация и нормализация повседневной жизни Депортации репрессированных народов Взаимоотношения государства и Церкви

Открытие второго фронта в Европе Ялтинская конференция 1945 г : основные решения Потсдамская конференция Судьба послевоенной Германии Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»)

Советско-японская война 1945 г Разгром Квантунской армии Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия

Создание ООН Осуждение главных военных преступников

Нюрнбергский и Токийский судебные процессы

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции Людские и материальные потери Изменение политической карты мира

Москва в 1941—1945 гг

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914—1945 гг.

Введение (1 ч) Понятие «Новейшее время» Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории Изменение мира в XX — начале XXI в Ключевые процессы и события Новейшей истории Место России в мировой истории XX — начала XXI в

МИР НАКАНУНЕ И В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества Технический прогресс Изменение социальной структуры общества Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм Рабочее и социалистическое движение Профсоюзы.

Мир империй — наследие XIX в Империализм Национализм Старые и новые лидеры индустриального мира Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта Региональные конфликты и войны в конце XIX — начале XX в

Первая мировая война (1914—1918). Причины Первой мировой войны Убийство в Сараево Нападение Австро-Венгрии на Сербию Вступление в войну европейских держав Цели и планы сторон Сражение на Марне Позиционная война Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии) Четверной союз Верден Сомма

Люди на фронтах и в тылу Националистическая пропаганда Новые методы ведения войны Власть и общество в годы войны Положение населения в тылу воюющих стран Вынужденные переселения, геноцид Рост антивоенных настроений

Завершающий этап войны Объявление США войны Германии Бои на Западном фронте Революция в России и выход Советской России из войны *Капитуляция* государств Четверного союза Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны

МИР В 1918—1939 гг.

От войны к миру

Распад империй и образование новых национальных государств в Европе Планы послевоенного устройства мира 14 пунктов В Вильсона Парижская мирная конференция Лига Наций Вашингтонская конференция Версальско-Вашингтонская система

Революционные события 1918—1919 гг в Европе Ноябрьская революция в Германии Веймарская республика. Образование Коминтерна Венгерская советская республика

Страны Европы и Северной Америки в 1920—1930-е гг.

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов Приход лейбористов к власти в Великобритании Зарождение фашистского движения в Италии; Б Муссолини Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии

Стабилизация 1920-х гг Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929—1933 гг и начало Великой депрессии Проявления и социально-политические последствия кризиса «Новый курс» Ф Д Рузвельта (цель, мероприятия, итоги)

Кейнсианство Государственное регулирование экономики

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии НСДАП; А Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920—1930-х гг

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики

Страны Азии, Латинской Америки в 1918—1930-е гг.

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс

преобразований М Кемалья Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925—1927 гг в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая Национально-освободительное движение в Индии в 1919—1939 гг

Индийский национальный конгресс М К Ганди

Мексиканская революция 1910—1917 гг, ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили

Международные отношения в 1920—1930-х гг.

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана—Келлога. «Эра пацифизма»

Наращение агрессии в мире в 1930-х гг Агрессия Японии против Китая (1931—1933) Итало-эфиопская война (1935) Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии) Судетский кризис Мюнхенское соглашение и его последствия Политика «умиротворения» агрессора Создание оси Берлин — Рим — Токио Японо-китайская война Советско-японские конфликты у оз Хасан и р Халхин-Гол Британско-франко-советские переговоры в Москве Советско-германский договор о ненападении и его последствия

Развитие культуры в 1914—1930-х гг.

Научные открытия первых десятилетий XX в (физика, химия, биология, медицина и др) Технический прогресс в 1920— 1930-х гг Изменение облика городов

«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в Кинематограф 1920—1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура

Олимпийское движение

ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны Стратегические планы главных воюющих сторон Разгром Польши Блицкриг «Странная война» Советско-финляндская война и ее международные последствия Захват Германией Дании и Норвегии Разгром Франции и ее союзников Битва за Британию Агрессия Германии и ее союзников на Балканах

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции Ленд-лиз

Положение в оккупированных странах. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм Движение

Сопротивления. Партизанская война в Югославии

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция «Большая тройка»

Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников Военные операции Красной Армии в 1944—1945 гг , их роль в освобождении стран Европы Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция Разгром военных сил Германии и взятие Берлина Капитуляция Германии Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы Потсдамская конференция Создание ООН

Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром

Квантунской армии Капитуляция Японии Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии

Итоги Второй мировой войны

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945—2022 гг.

СССР в 1945—1991 гг.

СССР в 1945—1953 гг.

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии Социальная адаптация фронтовиков Репатриация Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства Рост преступности

Ресурсы и приоритеты восстановления Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции Восстановление индустриального потенциала страны Сельское хозяйство и положение деревни Репарации, их размеры и значение для экономики Советский атомный проект, его успехи и значение Начало гонки вооружений Положение на послевоенном потребительском рынке Колхозный рынок Голод 1946—1947 гг Денежная реформа и отмена карточной системы (1947)

Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии «Ленинградское дело» Борьба с космополитизмом «Дело врачей»

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений

Рост влияния СССР на международной арене Начало холодной войны Доктрина Трумэна План Маршалла Формирование биполярного мира Советизация Восточной и Центральной Европы Взаимоотношения со странами народной демократии Создание Совета экономической взаимопомощи Организация Североатлантического договора (НАТО) Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора Война в Корее

СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг.

Смена политического курса Смерть Сталина и настроения в обществе Борьба за власть в советском руководстве Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина Реакция на доклад Хрущева в стране и мире Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры Возвращение депортированных народов Особенности национальной политики Утверждение единоличной власти Хрущева

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы Шестидесятники Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции Образование и наука Приоткрытие железного занавеса Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г Популярные формы досуга Неофициальная культура Хрущев и интеллигенция Антирелигиозные кампании Гонения на Церковь Диссиденты Самиздат и тамиздат

Социально-экономическое развитие СССР «Догнать и перегнать Америку» Попытки решения продовольственной проблемы Освоение целинных земель

Научно-техническая революция в СССР Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей

Реформы в промышленности Переход от отраслевой системы управления к совнархозам Расширение прав союзных республик Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг Преобладание горожан над сельским населением Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции Востребованность научного и инженерного труда

XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР Воспитание «нового человека» Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления Социальные

программы Реформа системы образования Пенсионная реформа Массовое жилищное строительство Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления

Внешняя политика СССР и страны Запада Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г , Берлинский кризис 1961 г , Карибский кризис 1962 г) СССР и мировая социалистическая система Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира

Конец оттепели Нарастание негативных тенденций в обществе Кризис доверия власти Новочеркасские события Смещение Н С Хрущева

Советское государство и общество в середине 1960-х — начале 1980-х гг.

Приход к власти Л И Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г Концепция «развитого социализма»

Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК)

Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе

Дефицит и очереди

Развитие физкультуры и спорта в СССР XXII летние Олимпийские игры 1980 г в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей Авторское кино Авангардное искусство Неформалы (КСП, движение КВН и др) Диссидентский вызов Борьба с инакомыслием Судебные процессы Цензура и самиздат

Новые вызовы внешнего мира Между разрядкой и конфронтацией Возрастание международной напряженности Холодная война и мировые конфликты Пражская весна и снижение международного авторитета СССР Достижение военно-стратегического паритета с США Политика разрядки Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки Ввод войск в Афганистан Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе Кризис просоветских режимов

Л И Брежнев в оценках современников и историков

Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991)

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики М С Горбачев и его окружение: курс на реформы Антиалкогольная кампания 1985 г и ее противоречивые результаты Чернобыльская трагедия Реформы в экономике, в политической и государственной сферах Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности Принятие закона о приватизации государственных предприятий

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения

Новое мышление Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны

Демократизация советской политической системы XIX конференция КПСС и ее

решения Альтернативные выборы народных депутатов Съезды народных депутатов — высший орган государственной власти I съезд народных депутатов СССР и его значение Демократы первой волны, их лидеры и программы

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит

Последний этап перестройки: 1990—1991 гг Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС Становление многопартийности Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР I съезд народных депутатов РСФСР и его решения Противостояние союзной и российской власти Введение поста Президента и избрание М С Горбачева Президентом СССР Избрание Б Н Ельцина Президентом РСФСР Углубление политического кризиса

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР Декларация о государственном суверенитете РСФСР Дискуссии о путях обновления Союза ССР Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора «Парад суверенитетов» Референдум о сохранении СССР Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор Нарастание разбалансированности в экономике Введение карточной системы снабжения Реалии 1991 г : конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике Радикализация общественных настроений Забастовочное движение Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях

Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ)

Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене

Москва в 1945—1991 гг

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ В 1992—2022 гг.

Становление новой России (1992—1999)

Б Н Ельцин и его окружение Общественная поддержка курса реформ Правительство реформаторов во главе с Е Т Гайдаром Начало радикальных экономических преобразований Либерализация цен «Шоковая терапия» Ваучерная приватизация Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения Безработица Черный рынок и криминализация жизни Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ

Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации Указ Б Н Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом Возможность мирного выхода из политического кризиса Трагические события осени 1993 г в Москве Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства Принятие Конституции России 1993 г и ее значение Становление российского парламентаризма Разделение властей Проблемы построения федеративного государства Утверждение государственной символики

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г и его последствия

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода СМИ. Свобода

предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР

Новые приоритеты внешней политики Россия — правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ

Российская многопартийность и строительство гражданского общества Основные политические партии и движения 1990-х гг, их лидеры и платформы Кризис центральной власти Обострение ситуации на Северном Кавказе Вторжение террористических группировок в Дагестан Добровольная отставка Б Н Ельцина

Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации

Политические и экономические приоритеты Вступление в должность Президента В В Путина и связанные с этим ожидания Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг Основные направления внутренней и внешней политики Федерализм и сепаратизм Создание Федеральных округов Восстановление единого правового пространства страны Разграничение властных полномочий центра и регионов Террористическая угроза и борьба с ней Урегулирование кризиса в Чеченской Республике Построение вертикали власти и гражданское общество Военная реформа

Экономический подъем 1999—2007 гг и кризис 2008 г Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития Крупнейшие инфраструктурные проекты Сельское хозяйство Россия в системе мировой рыночной экономики Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов

Президент Д А Медведев, премьер-министр В В Путин Основные направления внешней и внутренней политики Проблема стабильности и преемственности власти

Избрание В В Путина Президентом РФ в 2012 г и переизбрание на новый срок в 2018 г Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и др) Начало конституционной реформы (2020)

Новый облик российского общества после распада СССР Социальная и профессиональная структура Занятость и трудовая миграция Миграционная политика Основные принципы и направления государственной социальной политики Реформы здравоохранения Пенсионные реформы Реформирование образования, культуры, науки и его результаты Начало конституционной реформы Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции Государственные программы демографического возрождения России Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру

Повседневная жизнь Социальная дифференциация Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса Модернизация бытовой сферы Досуг Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет Массовая автомобилизация Военно-патриотические движения Марш «Бессмертный полк» Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020)

Внешняя политика в конце XX — начале XXI в Утверждение новой Концепции внешней политики РФ (2000) и ее реализация Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях Современная концепция российской внешней политики Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г) Приближение военной

инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ Союзное государство России и Беларуси Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС) Миротворческие миссии России Приднестровье Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г (операция по принуждению Грузии к миру) Отношения с США и Евросоюзом Вступление в Совет Европы Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС Деятельность «Большой двадцатки» Дальневосточное и другие направления политики России Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка

Государственный переворот на Украине 2014 г и позиция России Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР) Специальная военная операция (2022) Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия

Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам Мир и процессы глобализации в новых условиях Международный нефтяной кризис 2020 г и его последствия Россия в современном мире

Религия, наука и культура России в конце XX — начале XXI в Повышение общественной роли СМИ и Интернета Коммерциализация культуры Ведущие тенденции в развитии образования и науки Модернизация образовательной системы Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства Процессы глобализации и массовая культура

Москва в 1992—2022 гг

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945—2022 гг.

Введение

Мир во второй половине XX — начале XXI в Научно-технический прогресс Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу Изменения на карте мира Складывание биполярной системы Крушение колониальной системы Образование новых независимых государств во второй половине XX в Процессы глобализации и развитие национальных государств

Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX — начале XXI в.

От мира к холодной войне. Речь У Черчилля в Фултоне Доктрина Трумэна План Маршалла Разделенная Европа Раскол Германии и образование двух германских государств Совет экономической взаимопомощи Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД)

Соединенные Штаты Америки Послевоенный экономический подъем Развитие постиндустриального общества Общество потребления Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме) Внешняя политика США во второй половине XX — начале XXI в Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией

Страны Западной Европы Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы Научно-техническая революция Становление социально ориентированной рыночной экономики Германское «экономическое чудо» Установление V республики во Франции Лейбористы и консерваторы в Великобритании Начало европейской интеграции (ЕЭС) «Бурные шестидесятые» «Скандинавская модель» социально-экономического развития Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании Экономические кризисы 1970-х — начала 1980-х гг Неоконсерватизм Европейский союз

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX — начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг и установление коммунистических режимов СЭВ и ОВД Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956) Югославская модель социализма Пражская весна 1968 г и ее подавление Движение «Солидарность» в Польше Перестройка в СССР и страны восточного блока Революции 1989—1990 гг в странах Центральной и Восточной Европы Распад ОВД, СЭВ Образование новых государств на постсоветском пространстве Разделение Чехословакии Распад Югославии и война на Балканах Агрессия НАТО против Югославии Развитие восточноевропейских государств в XXI в (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах)

Страны Азии, Африки во второй половине XX — начале XXI в.: проблемы и пути модернизации

Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х — 1980-х гг и их последствия; современное развитие Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства

Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея)

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960—1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил

Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке Палестинская проблема Создание государства Израиль Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс Суэцкий конфликт Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке Политическое развитие арабских стран в конце XX — начале XXI в «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг Гражданская война в Сирии

Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970—1980-е гг) Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм Гражданские войны и этнические конфликты в Африке

Страны Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в.

Положение стран Латинской Америки в середине XX в : проблемы внутреннего развития, влияние США Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация Национал-реформизм Революция на Кубе Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки Революции конца 1960-х — 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа) «Левый поворот» в конце XX в

Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в.

Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х — 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме

Разрядка международной напряженности в конце 1960-х — первой половине 1970-х гг Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах Договор о нераспространении ядерного оружия (1968) Пражская весна 1968 г и ввод войск государств — участников ОВД

в Чехословакию Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину) Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ) Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.)

Ввод советских войск в Афганистан (1979) Возвращение к политике холодной войны Наращивание стратегических вооружений Американский проект СОИ Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг Революции 1989—1991 гг в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия Распад СССР и восточного блока Российская Федерация — правопреемник СССР на международной арене Образование СНГ

Международные отношения в конце XX — начале XXI в От биполярного к многополюсному миру Региональная и межрегиональная интеграция Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов Усиление позиций Китая на международной арене Военные конфликты Международный терроризм Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XXI в

Развитие науки и культуры во второй половине XX — начале XXI в

Развитие науки во второй половине XX — начале XXI в (ядерная физика, химия, биология, медицина) Научно-техническая революция Использование ядерной энергии в мирных целях Достижения в области космонавтики (СССР, США) Развитие электротехники и робототехники Информационная революция Интернет

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX — начала XXI в : от модернизма к постмодернизму Литература Живопись Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения Дизайн Кинематограф Музыка: развитие традиций и авангардные течения Джаз

Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура

Современный мир

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.

2.3 Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			4/38		
История России. 1914—1945 гг.					
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914—1922)			1/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 1.1. Россия в Первой мировой войне (1914—1918)	Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Героизм воинов..	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06	Характеризовать внешнеполитическое положение России в начале XX в. Давать характеристику планов сторон накануне Первой мировой войны, используя карту. Систематизировать информацию о ключевых событиях на Восточном фронте в 1914—1917 гг. (в форме таблицы). Характеризовать положение в экономике и особенности государственного управления Россией в годы войны. Характеризовать изменения в отношении российского общества к войне, к монархии.
	Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Пропаганда патриотизма. Содействие гражданского населения армии. Ухудшение положения в городе и деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Политические партии и война. Влияние большевистской пропаганды	Самостоятельная работа	1		
Тема 1.2. Великая российская революция (1917—1922). Первые революционные преобразования большевиков	Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Причины обострения экономического и политического кризиса. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и	Самостоятельная работа	3	ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06	Характеризовать положение основных социальных слоев накануне революции. Систематизировать информацию о политических партиях и их лидерах накануне революции (в форме таблицы). Систематизировать информацию об основных этапах и ключевых революционных событиях 1917 г (в

	хронология революционных событий 1917 г. Конец Российской империи: Временное правительство Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов. Июльский кризис и конец двоевластия. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти: ВЦИК Советов, Совнарком, ВЧК, Высший совет народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.				форме хроники, развернутого плана) Рассказывать о событиях Февральской революции в Петрограде. Характеризовать деятельность Временного правительства, давать ей оценку. Систематизировать информацию о первых мероприятиях большевиков в политической, экономической, социальной сферах (в форме таблицы). Объяснять значение понятий: рабочий контроль, национализация, Учредительное собрание.
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Характеристика и взаимоотношения антибольшевистских сил. Идеология Белого движения. Создание регулярной Красной Армии. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Красный и белый террор, их масштабы. Политика «военного коммунизма».	Самостоятельная работа	4	ОК 02, ОК 04 ОК 05	Систематизировать в форме таблицы информацию о Гражданской войне (основные этапы, события, участники, итоги). Объяснять значение понятий и терминов: красные, белые, зеленые. Систематизировать (в виде таблицы) информацию об антибольшевистских силах (социальный состав, политические взгляды, методы борьбы). Характеризовать обстоятельства и значение создания Красной Армии.

	Разработка плана ГОЭЛРО. Особенности Гражданской войны в национальных районах России. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Массовая пропаганда коммунистических идей. Пролетаризация вузов. Антирелигиозная пропаганда. Ликвидация сословных привилегий. Повседневная жизнь. Городской быт. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.				Объяснять значение понятий: «военный коммунизм», продразверстка. Характеризовать политику большевиков в отношении крестьянства в годы Гражданской войны. Объяснять значение принятия плана ГОЭЛРО. Рассказывать о событиях Гражданской войны в национальных районах России. Характеризовать основные положения и значение Декларации прав народов России. Раскрывать значение понятия: русское зарубежье. Характеризовать отношение российской интеллигенции к советской власти, раскрывать политику власти в отношении интеллигенции. Систематизировать информацию о политике советской власти в области образования, культуры и науки. Раскрывать значение понятий: Пролеткульт, рабфак. Характеризовать отношения между новой властью и Русской православной церковью. Раскрывать значение понятий: комбеды, продразверстка, беспризорность.
Раздел 2. Советский Союз в 1920—1930-е гг.			1/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 2.1. СССР в годы нэпа (1921—1928)	Последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая и	Самостоятельная работа	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05	Характеризовать последствия Первой мировой и Гражданской

	экономическая ситуация в начале 1920-х гг. Преследование верующих. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход к новой экономической политике. Финансовая реформа 1922—1924 гг. Госплан и планирование развития народного хозяйства. Предпосылки и значение образования СССР. Конституция СССР 1924 г. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации». Установление в СССР однопартийной политической системы. Возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян, бывших представителей «эксплуататорских классов». Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки.				войн для России: демография, экономика, социум. Рассказывать о выступлениях против советской власти в начале 1920-х гг., характеризуя их причины, состав участников, требования, итоги. Называть основные мероприятия советской власти по отношению к Церкви и верующим, раскрывать цели этой политики. Объяснять причины перехода советской власти от политики «военного коммунизма» к нэпу. Раскрывать значение понятий: нэп (новая экономическая политика), кооперация, продналог. Раскрывать предпосылки и значение образования СССР. Характеризовать государственное устройство СССР по Конституции СССР 1924 г. Раскрывать сущность и противоречия политики «коренизации». Характеризовать участников и основные итоги внутрипартийной борьбы в 1920-е гг. Характеризовать положение основных групп советского общества, используя информацию учебника, визуальные и письменные источники. Характеризовать новые формы сельского хозяйствования: коммуны, артели, ТОЗы.
Тема 2.2. Советский Союз в 1929—1941 гг.	«Великий перелом». Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы.	Самостоятельная работа	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05	Раскрывать значение понятий: «великий перелом», коллективизация, индустриализация, пятилетка,

					личности Сталина: предпосылки возникновения, формы проявления, последствия. Характеризовать репрессивную политику в 1937—1938 гг.: причины, жертвы репрессий, масштабы, последствия. Раскрывать значение понятий: «враг народа», ГУЛАГ. Характеризовать основные мероприятия социальной и национальной политики в СССР в 1930-е гг., выявлять реальные достижения и проблемы.
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920—1930-е гг.	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Разрушение традиционной морали. Борьба с безграмотностью. Культурная революция. Массовая средняя школа. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Государственный контроль над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов. Формирование национальной интеллигенции. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Повседневность 1930-х гг. Последствия	Практическое занятие	1	ОК 05, ОК 06	Выявлять характерные черты быта, повседневной жизни в СССР в 1920-е гг. Раскрывать значение понятий и терминов: нэпман, Наркомпрос, культурная революция, интернационализм. Называть основные направления и мероприятия культурной революции, раскрывать ее достижения и противоречия. Характеризовать нормы новой советской морали с привлечением источников эпохи, в том числе литературных произведений. Объяснять, какие задачи возлагали советские идеологи на «нового человека», называть качества личности, которыми должен был обладать гражданин в советском обществе. Раскрывать значение понятий: советский авангард, конструктивизм, социалистический

	вынужденного переселения и миграции населения в город. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг.				реализм. Называть и представлять произведения мастеров советской культуры 1920—1930-х гг., вошедшие в сокровищницу мировой культуры. Характеризовать проявления партийно-государственного контроля в сфере культуры. Объяснять причины и значение прославления в СССР героев труда, исследователей, называть имена героев 1930-х гг. Представить сообщение о творчестве одного из мастеров культуры 1920—1930-х гг. (по выбору. Участвовать в обсуждении «Советский кинематограф 1930-х гг.: жанры, произведения, герои». Рассказывать, используя карту, об освоении Арктики в 1930-е гг. в СССР. Описывать характерный облик советского города в 1930-е гг., выделять новшества во внешнем облике городов. Рассказывать о коллективных формах быта в 1920—1930-е гг. с привлечением примеров из литературы, кинофильмов, изобразительного искусства эпохи.
Тема 2.4. Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг.	Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе.	Самостоятельная работа	3	ОК 02, ОК 05, ОК 06	Характеризовать задачи, основные направления и ключевые события внешней политики СССР в 1920-е гг. Раскрывать предпосылки и причины вступления СССР в Лигу Наций. Характеризовать предпринятые

	Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.				СССР меры по созданию системы коллективной безопасности в Европе: советские инициативы, позиции европейских государств, события, итоги. Характеризовать причины, события, последствия войны с Финляндией.
Раздел 3. Великая Отечественная война (1941—1945)			1/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 3.1. Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 г.)	План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР.	Лекция	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раскрывать значение терминов: план «Барбаросса», блицкриг. Характеризовать силы сторон накануне нападения Германии на СССР. Раскрывать характер войны для Германии, для СССР. Характеризовать, привлекая исторические источники, отношение советских людей к вторжению врага, эмоционально-патриотический настрой общества, стремление советских людей защищать Отечество. Объяснять значение срыва планов блицкрига. Объяснять причины и называть примеры героизма советских воинов в борьбе против захватчиков. Рассказывать о патриотизме гражданского населения (созыв народного ополчения, сбор средств для помощи фронту, помощь
	Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступательные операции Красной Армии зимой — весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов.	Самостоятельная работа	1		

	Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Концлагеря и гетто. Холокост. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.				раненым, семьям фронтовиков и др.). Раскрывать значение победы Красной Армии и народа в битве за Москву. Рассказывать о блокаде Ленинграда, испытаниях, выпавших на долю ленинградцев, приводить примеры мужества и героизма ленинградцев. Раскрывать значение понятия: Дорога жизни. Характеризовать «новый порядок» на оккупированных территориях СССР, давать оценку его сущности. Раскрывать направленность и сущность плана «Ост». Объяснять значение понятий и терминов: концлагерь, гетто, холокост, геноцид. Рассказывать о развертывании партизанского движения на оккупированных территориях.
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942–1943 г.)	Германское наступление весной — летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом — осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская	Самостоятельная работа	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Систематизировать (в форме таблицы) информацию о событиях второго периода войны: хронологические рамки, этапы, стратегия и тактика советского командования и руководства Германии, события, итоги. Раскрывать значение понятия: коренной перелом в войне. Рассказывать о впечатлении, которое произвели победы в Сталинградской и Курской битвах и другие военные успехи данного периода войны на советских людей. Представлять характеристики героев войны (по выбору), рассказывать об

	конференция 1943 г. За линией фронта. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллорабационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военно-пленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943—1946 гг.				их подвигах. Раскрывать значение терминов: Антигитлеровская коалиция, ленд-лиз. Характеризовать взаимодействие союзников по Антигитлеровской коалиции (цели, формы, действия, итоги) с привлечением материала всеобщей истории. Рассказывать о сопротивлении врагу на оккупированных территориях СССР (причины, участники борьбы: их состав, мотивы участия, формы борьбы, масштабы.) Объяснять значение деятельности партизан и подпольщиков для ведения боевых действий советскими войсками. Раскрывать значение борьбы партизан, подпольщиков для поднятия морального духа населения оккупированной территории СССР, укрепления веры в победу. Раскрывать значение термина: коллабационизм. Характеризовать причины и формы сотрудничества с оккупантами, высказывать оценочные суждения.
Тема 3.3. Человек и война: единство фронта и тыла	Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Повседневность военного времени. Военная дисциплина на производстве. Культурное пространство в годы войны. Советские писатели, композиторы,	Самостоятельная работа	2	ОК 02, ОК 05	Характеризовать особенности организации экономики СССР в годы войны: главные отрасли, география размещения, трудовые ресурсы, условия труда, военная дисциплина на производстве, эффективность производства. Характеризовать повседневную

	художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.				жизнь и быт горожан и селян в годы Великой Отечественной войны. Объяснять, какие задачи стояли перед советской культурой в годы войны. Рассказывать о деятельности Русской православной церкви в годы войны, раскрывать изменения в отношениях между государством и Церковью.
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 г.)	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери.	Самостоятельная работа	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Систематизировать информацию (в форме таблицы) о третьем периоде войны: хронологические рамки, ключевые события, итоги. Объяснять роль освободительной миссии Красной Армии в Европе. Объяснять значение взятия Берлина для эмоционально-психологического состояния советских людей. Раскрывать смысл водружения Знамени Победы на поверженном Рейхстаге, разъяснять, что символизирует Знамя Победы для современного поколения россиян. Объяснять, в чем заключались трудности восстановления народного хозяйства на освобожденных территориях. Характеризовать проблемы, с которыми пришлось столкнуться вернувшимся из плена. Рассказывать о решениях конференций руководителей государств Антигитлеровской коалиции (Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции) по германскому вопросу,

	Изменение политической карты мира.				послевоенному устройству Европы и др. Характеризовать (с привлечением источников) решения Нюрнбергского и Токийского судебных процессов. Характеризовать итоги Великой Отечественной войны и Второй мировой войны.
Раздел 4. Всеобщая история. 1914—1945 гг.			1/14	ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Введение	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX — начале XXI в. Место России в мировой истории XX — начала XXI в.	Самостоятельная работа	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Называть хронологические рамки и основные периоды истории Новейшего времени. Раскрывать место и значение России в истории Новейшего времени.
Тема 4.1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны	Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Мир империй. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX — начале XX в. Первая мировая война (1914—1918). Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном	Самостоятельная работа	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раскрывать значение понятий и терминов: индустриальное общество, модернизация, монополия, империализм, Тройственный союз, Антанта. Раскрывать причины Первой мировой войны. Характеризовать цели государств, участвовавших в войне. Характеризовать отношение различных групп общества к войне в ее начале и на завершающем этапе, объяснять, чем оно определялось.

	фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.				
Тема 4.2. От войны к миру	Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918—1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Венгерская советская республика.	Самостоятельная работа	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Объяснять значение понятий: Версальско-Вашингтонская система, Лига Наций, репарации, плебисцит. Раскрывать, какие противоречия и нерешенные вопросы существовали в рамках Версальско-Вашингтонской системы. Показывать на карте изменения, происшедшие в Европе и мире после окончания Первой мировой войны. Систематизировать в форме таблицы информацию об образовании новых государств в Европе. Высказывать суждения о причинах, характере и значении революционных событий 1918—1919 гг. в европейских странах.

Тема 4.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920—1930-е гг.	Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929— 1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920—1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.	Самостоятельная работа	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать: а) экономические и политические последствия Первой мировой войны для участвовавших в ней стран; б) пути их преодоления в разных странах. Объяснять причины возникновения фашистского движения и прихода фашистов к власти в Италии Объяснять, в чем проявилась послевоенная стабилизация в ряде стран (США, Великобритания). Раскрывать значение понятий: стабилизация, мировой экономический кризис, Великая депрессия, государственное регулирование экономики, «новый курс». Характеризовать масштабы и последствия мирового экономического кризиса 1929—1933 гг. Раскрывать задачи и основные мероприятия «нового курса» Ф.Д. Рузвельта в США. Рассказывать о возникновении и распространении нацизма в Германии. Объяснять причины прихода германских нацистов к власти в стране. Раскрывать значение понятий: фашизм, нацизм, тоталитаризм, авторитаризм. Раскрывать значение понятия: Народный фронт. Характеризовать причины, участников, ключевые события гражданской войны в Испании. Объяснять, в чем заключалось

					международное значение событий 1936—1939 гг. в Испании.
Тема 4.4. Страны Азии, Латинской Америки в 1918—1930-е гг.	Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии Революция 1925—1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919—1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди. Мексиканская революция 1910—1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.	Практическое занятие	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать силы, участвовавшие в революции 1925—1927 гг. в Китае. Объяснять причины гражданской войны в Китае, называть ее ключевые события. Характеризовать масштабы и значение Мексиканской революции 1910—1917 гг. Представлять характеристики лидеров освободительной борьбы и революций в странах Азии и Латинской Америки в первой трети XX в. Характеризовать преобразования, проведенные в Турецкой Республике под руководством М. Кемаля Ататюрка. Характеризовать освободительное движение в Индии в 1919—1939 гг. (задачи, движущие силы, лидеры, формы борьбы), особенности предложенной М.К. Ганди тактики борьбы индийцев за освобождение от колониальной зависимости.
Тема 4.5. Международные отношения в 1920—1930-х гг.	Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана—Келлога. «Эра пацифизма». Наращение агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931—1933).	Самостоятельная работа	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать тенденции развития международных отношений в 1920—1930-х гг., объяснять, в чем заключались различия. Раскрывать значение понятий: пацифизм, коллективная безопасность, аншлюс, политика невмешательства. Характеризовать, используя историческую карту, внешнюю

	Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин —Рим—Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.				политику Германии в 1930-е гг., давать оценку ее направленности. Характеризовать основные положения и значение советско-германского договора о ненападении. Систематизировать в форме таблицы материал о международной агрессии в 1930-е гг. в Европе, Азии, Африке; делать вывод об основных источниках агрессии.
Тема 4.6. Развитие культуры в 1914—1930-х гг.	Изменение облика городов. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920—1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.	Самостоятельная работа	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раскрывать значение понятий: «потерянное поколение», модернизм, конструктивизм (функционализм), авангардизм, абстракционизм, сюрреализм, массовая культура.
Тема 4.7. Вторая мировая война	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. 1941 год. Начало Великой	Самостоятельная работа	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать причины Второй мировой войны, цели ее основных участников. Раскрывать значение понятий: блицкриг, «странная война», оккупация, «битва за Британию». Характеризовать военные и политические итоги первого периода Второй мировой войны. Объяснять, какие цели ставило руководство нацистской Германии, развязывая войну против СССР. Раскрывать значение понятий: план

	Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Положение в оккупированных странах. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944—1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки.				«Барбаросса», план «Ост», Антигитлеровская коалиция, ленд-лиз. Рассказывать о мобилизации сил советского народа для отпора врагу. Характеризовать задачи и формы сотрудничества государств — участников Антигитлеровской коалиции. Раскрывать значение понятий: коренной пере- лом, второй фронт. Рассказывать о крупнейших сражениях, ознаменовавших коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны и Второй мировой войны, их участниках — полководцах и солдатах. Сопоставлять данные о масштабах военных операций на советско-германском фронте и других фронтах войны, высказывать суждения о роли отдельных фронтов в общем ходе войны. Рассказывать о повестке и решениях Тегеранской конференции. Представлять характеристики участников боевых действий — военачальников и солдат. Объяснять, что стоит за понятием «Битва за Берлин», какое значение имело это событие. Представлять сообщения о Ялтинской и Потсдамской конференциях руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции, их решениях. Характеризовать истоки и

	Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.				историческое значение победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг. Раскрывать значение проведения и решений международных судебных процессов над германскими и японскими военными преступниками. Характеризовать историческое значение победы СССР и стран Антигитлеровской коалиции во Второй мировой войне.
Тема 4.8. Развитие архитектуры в СССР в 1922-1945 гг.	Архитектура в 1920е гг. Создание новых научных центров. Наиболее значимые достижения архитектуры СССР в 1922-1945 гг.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1	Представить сообщение о достижениях советских архитекторов в 1920—1930е гг., оценивать их значение для развития отечественной и мировой архитектуры. Представлять характеристику деятелей архитектуры в 1930х гг. (по выбору).
Тема 4.9. Развитие архитектуры в зарубежных странах в 1914-1945 гг.	Архитектурные открытия первых десятилетий XX в. Особенности архитектуры и строительства в зарубежных странах.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1	Характеризовать тенденции архитектурного развития ведущих зарубежных стран в 1914-1945 гг., наиболее значимые архитектурные открытия и достижения, их результаты.
Всего в 1 семестре			42		
2 семестр					
Основное содержание			3/29		
Раздел 5. История России. 1945—2022 гг.			1/9	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 5.1. СССР в 1945—1953 гг.	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного	Лекция	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать состояние экономики СССР после окончания Великой Отечественной войны, используя карту. Раскрывать важнейшие приоритеты

	детства. Рост преступности. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946—1947 гг. Денежная реформа.				и ресурсы послевоенного восстановления экономики. Объяснять причины и характеризовать последствия голода 1946—1947 гг.
	Советский атомный проект и начало гонки вооружений. Сталин и его окружение. Соперничество в верхних эшелонах власти. Ужесточение административно-командной системы и усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на между- народной арене. Начало холодной войны. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Цен- тральной Европы. Создание военно-политических блоков и реализация программ экономической поддержки.	Самостоятельная работа	1		Объяснять причины и социальную значимость проведения денежной реформы и отмены карточной системы в 1947 г. (в том числе на материале истории своего края). Раскрывать значение понятий: репарации; атомный проект; гонка вооружений. Рассказывать о деятелях, составлявших окружение И.В. Сталина, стиле сталинского руководства. Объяснять причины усиления репрессий и идеологического контроля за обществом в послевоенный период. Раскрывать значение понятия: космополитизм. Характеризовать сущность и итоги политических процессов второй половины 1940-х гг. («Ленин- градское дело», «Дело врачей»). Раскрывать сущность идеологических доктрин Запада (Доктрина Трумэна, План Маршалла), характеризовать их роль в международных отношениях послевоенного времени. Раскрывать значение понятий и терминов: железный занавес; гонка вооружений, холодная война; ООН; страны народной демократии. Характеризовать причины и

					последствия создания военно-политических блоков НАТО и Организации Варшавского договора.
Тема 5.2. СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг.	Смена политического курса и борьба за власть в советском руководстве после смерти Сталина. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Признаки наступления оттепели. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Изменение общественной атмосферы. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Популярные формы досуга. Неофициальная культура и диссиденты. Отношения власти с интеллигенцией и Церковью. Социально-экономическое развитие СССР. Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Реформы в промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Расширение прав союзных республик.	Самостоятельная работа	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Объяснять предпосылки установления политического лидерства и единоличной власти Н.С. Хрущева. Раскрывать значение понятий и терминов: оттепель, реабилитация, десталинизация. Характеризовать основные признаки оттепели в политической сфере. Рассказывать об особенностях национальной политики в СССР 1953—1964 гг., используя карту. Объяснять значение понятий и терминов: шести-десятиники, диссидентское движение. Характеризовать политику советского государства в отношении Церкви в рассматриваемый период (с привлечением воспоминаний людей старших поколений). Рассказывать об укладе жизни и популярных формах досуга городского и сельского населения. Характеризовать основные направления социально-экономического развития СССР в 1953—1964 гг. Раскрывать значение понятий и терминов: целина, научно-техническая революция. Рассказывать о задачах и результатах мер по освоению целинных земель. Рассказывать о переменах в

	Внешняя политика СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания СССР и мировая социалистическая система. Борьба за влияние в странах третьего мира. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Смещение Н.С. Хрущева.				повседневной жизни советских людей в 1950—1960-х гг. Характеризовать основные приоритеты внешней политики СССР в 1953—1964 гг., используя карту. Характеризовать основные положения Программы построения коммунизма в СССР, принятой XXII съездом партии. Объяснять причины и называть проявления нарастания негативных тенденций в обществе в начале 1960-х гг.
Тема 5.3. Советское государство и общество в середине 1960-х — начале 1980-х гг.	Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Социальное и экономическое развитие	Самостоятельная работа	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раскрывать характер политического курса Л.И. Брежнева, особенности его руководства. Объяснять значение понятий: десталинизация, ресталинизация, концепция «развитого социализма». Характеризовать направленность и результаты косыгинской реформы в промышленности. Объяснять, в чем состояло значение Конституции СССР, принятой в 1977 г. Рассказывать о наиболее значимых достижениях СССР второй половины 1960-х—1970-х гг. в области науки и техники, об известных советских учено-х, конструкторах, инженерах. Характеризовать экономическое и социальное развитие республик СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х гг. (с привлечением карты). Объяснять значение понятий:

	союзных республик. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Политика разрядки в 1970-х гг. Ввод советских войск в Афганистан. Кризис просоветских режимов.				самиздат, тамиздат. Рассказывать о средствах, использовавшихся в СССР для борьбы с инакомыслием. Раскрывать значение понятий, терминов: пражская весна, разрядка. Раскрывать значение объективных (достижение военно-стратегического паритета СССР и США и др.) и субъективных предпосылок в деле разрядки международной напряженности. Характеризовать основные решения и значение Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (1975).
Тема 5.4. Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991)	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности в идеологии населения. Отказ от догматизма. Новое мышление Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их	Самостоятельная работа	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раскрывать внутренние и внешние факторы, повлиявшие на ухудшение социально-экономического и политического положения СССР в начале 1980-х гг. Систематизировать в форме таблицы информацию об основных направлениях и мероприятиях перестройки в экономике, политической сфере, государственном управлении. Раскрывать значение понятий и терминов: перестройка, гласность, политический плюрализм, приватизация, индивидуальная трудовая деятельность. Раскрывать сущность и основные положения концепции нового мышления. Характеризовать основные направления и практические результаты внешней политики СССР

	лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Победа Ельцина. Оформление фактического распада СССР. Создание Содружества Независимых Государств (СНГ).				1985—1991 гг. Характеризовать изменения в политической системе, проведенные на основе решений XIX конференции КПСС и съездов народных депутатов СССР. Объяснять причины и значение введения поста Президента СССР. Характеризовать различия в подходах к обновлению СССР, существовавших в конце 1980-х гг. Объяснять, в чем состояли причины и последствия «парада суверенитетов» в СССР в конце 1980-х — начале 1990-х гг. Характеризовать итоги Референдума о сохранении СССР (март 1991 г.). Объяснять причины нарастания экономического кризиса в СССР в 1990—1991 гг. Объяснять причины возникновения в СССР забастовочного движения в 1989—1990 гг. Раскрывать значение терминов: ГКЧП, СНГ.
Раздел 6. Российская Федерация в 1992-2022 гг.			1/8	ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 6.1. Становление новой России (1992—1999)	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Начало радикальных экономических преобразований. «Шоковая терапия». Гиперинфляция, рост цен и падение	Самостоятельная работа	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать основные цели экономических реформ в России, проведенных правительством Е.Т. Гайдара. Раскрывать значение понятий и

	жизненного уровня населения. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия— правопреемник СССР на				терминов: шоковая терапия, либерализация цен, приватизация, ваучер. Объяснять причины и приводить свидетельства значительного падения уровня жизни населения в России 1990-х гг. Раскрывать обстоятельства, приведшие к политическому кризису в России осенью 1993 г. Объяснять значение понятий: парламентаризм, президентская власть, гражданское общество. Раскрывать значение понятий и терминов: фундаментализм, исламский радикализм. Объяснять, в чем состояли причины и обстоятельства, приведшие к военно-политическому кризису в Чеченской Республике. Характеризовать меры правительства России по стабилизации экономического развития в середине 1990-х гг. Раскрывать сущность и социальные последствия деятельности финансовых пирамид в России 1990-х гг., объяснять причины их популярности у населения. Объяснять значение понятий и терминов: финансовая пирамида, дефолт. Объяснять причины и приводить свидетельства кризисных явлений в российском образовании и науке. Характеризовать международное положение и новые приоритеты внешней политики России в 1990-х

	международной арене. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.				гг. Объяснять значимость сохранения Россией статуса ядерной державы. Рассказывать об отношениях России с США и странами Запада, раскрывать, чем определяется их характер. Характеризовать задачи и мероприятия внешней политики России на постсоветском пространстве. Объяснять причины обострения ситуации в 1990-х гг. в Чечне и Дагестане. Раскрывать значение понятий и терминов: терроризм, контртеррористическая операция.
Тема 6.2. Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации	Вступление в должность Президента В.В. Путина. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество.	Практическое занятие	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать основные приоритеты и направления внутренней и внешней политики в период президентства В.В. Путина в 2000-2008 гг. Раскрывать значение понятий и терминов: вертикаль власти, федеральный округ. Объяснять, в чем состоят причины и последствия экономических кризисов в современном мире, как они проявились в кризисе 2008 г. Характеризовать роль нефтегазового сектора в экономическом развитии России. Раскрывать задачи инновационного развития России, значение приоритетных национальных проектов. Систематизировать в форме таблицы информацию об основных
	Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А.	Самостоятельная работа	4		

	Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом РФ в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму. Начало конституционной реформы (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Военно-патриотические движения. Внешняя политика в конце XX — начале XXI в. Восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной			направлениях и мероприятиях внутренней и внешней политики в периоды президентства Д.А. Медведева (2008—2012) и В.В. Путина (2012—2020). Объяснять причины вхождения Крыма в состав России в 2014 г., характеризовать международную и российскую общественную реакцию на данное событие. Раскрывать значение термина: конституционная реформа. Характеризовать основные направления и принципы социальной политики в России в 2000–2022 гг. Объяснять, в чем состояли причины и последствия допинговых скандалов, связанных с российскими спортсменами, высказывать свое отношение к действиям международных спортивных организаций. Объяснять, в чем состоит значение проведения акции «Бессмертный полк» в России и других странах. Высказывать и аргументировать свое мнение по вопросу о важности сохранения исторической памяти о Победе в Великой Отечественной войне. Объяснять причины и приводить доказательства восстановления лидирующих позиций России в международных отношениях в первые десятилетия 2000-х гг. Систематизировать информацию о целях, основных событиях и итогах

	борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и ЕврАзЭС. Миротворческие миссии России. Отношения с США и Евросоюзом. Сотрудничество России со странами ШОС и БРИКС. Государственный переворот на Украине 2014 г и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Гуманитарная поддержка ДНР и ЛНР. Специальная военная операция (2022). Введение санкций против России и их последствия. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX—начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Модернизация образовательной системы. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры. Процессы глобализации и массовая культура.				реализации внешнеполитического курса России в 2000-х— начале 2020-х г (в форме таблицы, схемы). Объяснять значение терминов: БРИКС; «Большая семерка»; «Большая двадцатка». Рассказывать о развитии современной российской художественной культуры, называть известные произведения и деятелей культуры (литература, киноискусство, театр, изобразительное искусство и др.). Раскрывать значение понятия: массовая культура.
Раздел 7. Всеобщая история. 1945—2022 гг.			1/12	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Введение	Мир во второй половине XX — начале XXI в. Научно-технический прогресс.	Самостоятельная работа	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать изменения в научно-технической и социальной

	Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств.			06	сферах индустриального общества во второй половине XX — начале XXI в. Объяснять значение понятий: постиндустриальное общество, информационное общество. Рассказывать, используя историческую карту, об основных изменениях на политической карте мира во второй половине XX — начале XXI в.
Тема 7.1. Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX — начале XXI в.	От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Соединенные Штаты Америки Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX — начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной	Самостоятельная работа	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раскрывать причины расхождения союзников по Антигитлеровской коалиции и создания двух военно-политических блоков. Объяснять значение понятий: холодная война, план Маршалла, НАТО, ОВД. Характеризовать положение США после завершения Второй мировой войны, объяснять причины установления их лидерства в западном мире. Раскрывать причины социальных выступлений в США во второй половине XX — начале XXI в. Характеризовать внешнюю политику США в рассматриваемый период, методы, используемые для утверждения своего лидерства. Характеризовать экономическое положение и политические ситуации в странах Западной Европы после завершения Второй мировой войны. Объяснять значение понятий: «экономическое чудо», постиндустриальное общество, «скандинавская модель»,

	рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х — начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX — начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989—1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).				неоконсерватизм, зеленые. Характеризовать европейские политические партии в контексте их принадлежности к консервативному, либеральному, радикальному течениям. Представить сообщение о партийной системе и механизме смены партий у власти в одной из западноевропейских стран (по выбору). Систематизировать информацию о европейской интеграции во второй половине XX — начале XXI в. (этапы, направления, формы). Объяснять значение понятий: СЭВ, ОВД, индустриализация, кооперирование сельского хозяйства, плановая экономика, интеграция, «бархатная революция». Систематизировать информацию о кризисных событиях в странах Центральной и Восточной Европы в 1950—1980-х гг., характеризовать их причины и способы преодоления кризисов. Характеризовать изменения на политической карте Европы в 1990-х гг.
Тема 7.2. Страны Азии, Африки во второй половине	Обретение независимости и выбор путей развития страна- ми Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и	Самостоятельная работа	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать основные этапы истории Китая во второй половине XX— начале XXI в.

XX — начале XXI в.: проблемы и пути модернизации	Южной Азии. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х — 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации Японии после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960—1970-х гг.; исламская революция Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX—начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская				Объяснять значение понятий: маоизм, культурная революция. Раскрывать сущность и следствия экономических реформ в Китае конца 1970-х—1980-х гг. Характеризовать преобразования, проведенные в Индии после обретения независимости. Раскрывать значение понятия: политика неприсоединения. Объяснять предпосылки японского «экономического чуда». Раскрывать значение понятия: новые индустриальные страны, привлекая факты истории конкретных стран. Характеризовать, используя историческую карту, причины, основных участников и следствия арабо-израильских войн во второй половине XX в. Объяснять значение понятий: палестинская проблема, Суэцкий конфликт, «арабская весна». Объяснять причины частой смены власти в государствах Африки, переходов от демократических режимов к диктатуре. Раскрывать значение понятий: год Африки, апартеид, сепаратизм.

	война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970—1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.				
Тема 7.3. Страны Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в.	Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х — 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.	Самостоятельная работа	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать тенденции развития стран Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в. Объяснять значение понятий: импортозамещающая индустриализация, национал-реформизм, национализация, хунта.
Тема 7.4. Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в. Современный мир	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х — 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис. Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств — участников ОВД в Чехословакию.	Практическое занятие	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Систематизировать (в форме таблицы) информацию о событиях второй половины XX в., в которых проявилось: а) обострение противостояния западного и восточного блоков; б) снижение международной напряженности. Объяснять значение понятий: холодная война, би- полярный мир, разрядка международной напряженности. Систематизировать информацию о наиболее значительных международных кризисах и региональных конфликтах в годы холодной войны
	Разрядка международной напряженности в конце 1960-х — первой половине 1970-х	Самостоятельная работа	2		

	гг. Договоры о запрещении ядерных испытаний и нераспространении ядерного оружия. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989—1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешне-политические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация — правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ. Международные отношения в конце XX — начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев.			(в форме таблицы). Раскрывать причины ввода советских войск в Афганистан (1979), характеризовать международную реакцию на это событие. Характеризовать существующие в современном мире способы решения глобальных проблем человечества.

	Эпидемии в современном мире.				
Тема 7.5. Развитие культуры во второй половине XX — начале XXI в.	Течения и стили в художественной культуре второй половины XX — начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.	Самостоятельная работа	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Объяснять значение понятий: авангардизм, модернизм, постмодернизм, дизайн, поп-арт, видеоклип. Участвовать в составлении обзора (презентации) «Архитектура второй половины XX — начала XXI в.: 10 самых...». Подготовить проект «Современный кинематограф: жанры, фильмы, герои».
Профессионально ориентированное содержание			1/3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 6, ПК 1.1	
Раздел 7. Всеобщая история. 1945—2022 гг.			1/3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 6, ПК 1.1	
Тема 7.6. Развитие архитектуры в СССР и России в 1945-2024 гг.	Ведущие тенденции в развитии архитектуры. Использование современных строительных материалов и технологий в современной российской архитектуре: применение стекла, металла, композитных материалов и инженерных систем	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 6, ПК 1.1	Участвовать в обсуждении на тему «Архитектура и строительство в современном обществе: информационные возможности и проблемы». Представлять сообщение о достижениях российской архитектуры в первые десятилетия XXI в., используя учебную и дополнительную литературу. Раскрывать вклад отечественных архитекторов в развитие градостроительства в XX — начале XXI в.
Тема 7.7. Развитие архитектуры в зарубежных странах в 1945-2024 гг.	Развитие архитектуры во второй половине XX — начале XXI. Достижения в области архитектуры.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 6, ПК 1.1	Характеризовать развитие архитектуры во второй половине XX — начале XXI в. Представлять сообщения о наиболее значительных достижениях в

					различных областях архитектуры в XX — начале XXI в. (по выбору). Участвовать в обсуждении на тему «Архитектура и строительство в современном обществе».
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой			-		
Всего во 2 семестре			36		
Всего			78		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ИСТОРИЯ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета «История»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 3.3. Человек и война: единство фронта и тыла	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1 <i>знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;</i>	Литература	изучить биографию писателя и выявить, как преломились исторические реалии Великой Отечественной войны в его произведениях; подготовить сообщение и презентацию
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 — сентябрь 1945 г.)	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1 <i>умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите</i>	Иностранный язык Русский язык	Осуществить перевод научной статьи по исторической проблематике зарубежного автора на иностранном языке на русский язык; подготовить сообщение и презентацию; составить словарь исторических терминов

	<i>Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</i>		
Тема 7.1. Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX — начале XXI в.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1 <i>умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</i>	Обществознание	Дать правовую оценку военного вторжения США и их союзников в Югославию с точки зрения норм международного права

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	- называть наиболее значимые события истории России 1914-2022 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны; - определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914-2022 гг., их значение для истории России и человечества в целом; - используя знания по истории России и всемирной

экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);			истории 1914-2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории; - используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914-2022 гг.
2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	- называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914-2022 гг., события, процессы, в которых они участвовали; - характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914-2022 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом; - характеризовать значение и последствия событий 1914-2022 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России; - определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.
3) умение составлять описание	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК	Устные опросы в	- объяснять смысл изученных/изучаемых

(реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;	6, ПК 1.1	аудитории; выполнение обучающимися практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1914-2022 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата; - по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914-2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других; - составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914-2022 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода; - представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914-2022 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры; - представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914-2022 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата; - определять и объяснять с опорой на фактический материал свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.;

			- понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий; - формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914-2022 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.
4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	- называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914-2022 гг.; - различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории; - группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим); - обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; - на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914-2022 гг.; - сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы; - на основе изучения исторического материала

			устанавливать исторические аналогии.
5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	- на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов; - устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; - делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; - излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов; - соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; - определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914-2022 гг.
6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность,	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	- различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914-2022 гг.; - определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом; - определять на основе информации, представленной

соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;			в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; - анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания; соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой); - сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг., делать выводы; - использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения; - проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник; - проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и

			аудиовизуальный исторический источник.
7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	- знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации; - самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; - на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов; - самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; - используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.
8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	- определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; - отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему; - узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных

проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);			стран 1914-2022 гг.; - привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту; - сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы; - на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы; - сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации; - определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации; - на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; - сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг. с информацией из других исторических

			источников, делать выводы; - представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм; - использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914-2022 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.
9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	- понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России; - знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России; - понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны; - участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914-2022 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.
10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества,	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися	- понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и

готовность давать отпор фальсификациям российской истории;		практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	зарубежных стран 1914-2022 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России; - используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг.; - используя знания по истории России и зарубежных стран 1914-2022 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды; - активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.
11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы	- называть ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров, объяснять их особую значимость для истории нашей страны; - определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку ключевых событий, этапов истории России и мира в XX - начале XXI века, выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории, важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров, их значение для истории России и человечества в целом; - используя знания по истории России и всемирной истории 1914-2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории

ФОРМЫ И МЕТОДЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 1.1. Россия в Первой мировой войне (1914—1918)	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 1.2. Великая российская революция (1917—1922). Первые революционные преобразования большевиков	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 1.4. Москва в 1914—1922 гг.	проект	4-3 балла – содержание проекта полностью соответствует теме, раскрыто в полном объеме, сопровождается презентацией не менее чем из 10 слайдов с иллюстрациями и схемами, материал излагается четко, лаконично, полные и развернутые ответы на вопросы преподавателя

		2-1 балл - содержание проекта в целом соответствует теме, раскрыто не в полном объеме, сопровождается презентацией, при изложении материала допущены содержательные ошибки, ответы на вопросы преподавателя неполные либо ответы отсутствуют
Тема 2.1. СССР в годы нэпа (1921—1928)	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 2.2. Советский Союз в 1929—1941 гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920—1930-е гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 2.4. Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном

		объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 2.5. Москва в 1920—1930е гг.	проект	4-3 балла – содержание проекта полностью соответствует теме, раскрыто в полном объеме, сопровождается презентацией не менее чем из 10 слайдов с иллюстрациями и схемами, материал излагается четко, лаконично, полные и развернутые ответы на вопросы преподавателя 2-1 балл - содержание проекта в целом соответствует теме, раскрыто не в полном объеме, сопровождается презентацией, при изложении материала допущены содержательные ошибки, ответы на вопросы преподавателя неполные либо ответы отсутствуют
Тема 3.1. Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 г.)	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены, верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942—1943 г.)	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.3. Человек и война: единство фронта и тыла	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в

Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 — сентябрь 1945 г.)	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	ходе устного опроса 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.5. Москва в 1941—1945 гг.	проект	4-3 балла – содержание проекта полностью соответствует теме, раскрыто в полном объеме, сопровождается презентацией не менее чем из 10 слайдов с иллюстрациями и схемами, материал излагается четко, лаконично, полные и развернутые ответы на вопросы преподавателя 2-1 балл - содержание проекта в целом соответствует теме, раскрыто не в полном объеме, сопровождается презентацией, при изложении материала допущены содержательные ошибки, ответы на вопросы преподавателя неполные либо ответы отсутствуют
Тема 4.1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.2. От войны к миру	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса

Тема 4.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920—1930-е гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.4. Страны Азии, Латинской Америки в 1918—1930-е гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.5. Международные отношения в 1920—1930-х гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.6. Развитие культуры в 1914—1930-х гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.7. Вторая Мировая война	устный опрос, выполнение обучающимися	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса,

	практических работ, разноуровневые задания	либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.8. Развитие архитектуры в СССР в 1922-1945 гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.9. Развитие архитектуры в зарубежных странах в 1914-1945 гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, и аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 5.1. СССР в 1945—1953 гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса

Тема 5.2. СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 5.3. Советское государство и общество в середине 1960-х — начале 1980-х гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 5.4. Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991)	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 5.5. Москва в 1945—1991 гг.	проект	5-4 балла – содержание проекта полностью соответствует теме, раскрыто в полном объеме, сопровождается презентацией не менее чем из 10 слайдов с иллюстрациями и схемами, материал излагается четко, лаконично, полные и развернутые ответы на вопросы преподавателя 3-1 балл - содержание проекта в целом соответствует теме, раскрыто не в полном объеме, сопровождается презентацией, при изложении материала допущены содержательные ошибки, ответы на вопросы преподавателя неполные либо ответы отсутствуют
Тема 6.1. Становление новой России (1992—1999)	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 6.2. Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 6.3. Москва в 1992—2022 гг.	проект	6-4 балла – содержание проекта полностью соответствует теме, раскрыто в полном объеме, сопровождается презентацией не менее чем из 10 слайдов с иллюстрациями и схемами, материал излагается четко, лаконично, полные и развернутые ответы на вопросы преподавателя 3-1 балл - содержание проекта в целом соответствует теме, раскрыто не в полном объеме, сопровождается презентацией, при изложении материала допущены содержательные ошибки, ответы на вопросы преподавателя неполные либо ответы отсутствуют
Тема 7.1. Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX — начале XXI в.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 7.2. Страны Азии, Африки во второй половине XX — начале XXI в.: проблемы и пути модернизации	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 7.3. Страны Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 7.4. Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в. Современный мир	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 7.5. Развитие культуры во второй половине XX — начале XXI в.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются

		несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 7.6. Развитие архитектуры в СССР и России в 1945-2024 гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 7.7. Развитие архитектуры в зарубежных странах в 1945-2024 гг.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «История» проводится в форме зачета с оценкой (устно по билетам).

Задания 1 типа

1. Среди причин начала Первой мировой войны можно назвать:

- А) убийство эрцгерцога Франца-Фердинанда
- Б) борьба за колонии и зоны влияния
- В) экономический кризис
- Г) деятельность социалистических партий

2. Укажите дату окончания Первой мировой войны:

- А) 11.11.1918 г.
- Б) 28.07.1914 г.
- В) 03.03.1918 г.
- Г) 01.08.1914 г.

3. Для США первой половины XX в. наиболее характерно было монополистическое объединение в виде:

- А) концернов
- Б) трестов
- В) синдикатов
- Г) картелей

4. Отметьте причины мирового экономического кризиса 1929-1933 гг. (укажите несколько вариантов ответа):

- А) государственное регулирование экономики
- Б) кризис сбыта
- В) рост профсоюзного движения
- Г) государственное регулирование социальных отношений
- Д) неустойчивость финансовой системы

5. Укажите дату начала Второй мировой войны:

- А) 01.09.1939 г.
- Б) 28.09.1939 г.
- В) 10.05.1940 г.
- Г) 22.06.1941 г.

6. Укажите страны, являющиеся союзниками гитлеровской Германии и входившие в «Ось» в годы Второй мировой войны:

- А) Чехословакия
- Б) Италия
- В) США
- Г) Португалия
- Д) Венгрия

7. Цель «Доктрины Трумэна» состояла в том, что бы:

- А) предотвратить переход под контроль СССР территорий, провозглашенных жизненно важными для обеспечения интересов безопасности США
- Б) изолировать СССР на международной арене, исключить его из ООН
- В) запретить в США Коммунистическую партию
- Г) подготовиться к ядерной войне с СССР

8. Выберите две особенности модернизации стран Латинской Америки во второй

половине XX в.:

А) в 1960-1970-е годы особую роль в проведении модернизации играли военные режимы

Б) большое значение для модернизации имела помощь стран социалистического лагеря

В) исключительно высокими темпами рос объем ВВП

Г) большое значение для модернизации имела прямая помощь стран капиталистического лагеря

Д) в 1980-е годы происходит демократизация режимов во многих государствах

9. Решение продовольственной проблемы в СССР в 1954 г. осуществлялось путём:

А) резкого увеличения финансирования колхозов Нечерноземья

Б) многократного увеличения производства сельхозтехники

В) увеличения закупок импортного зерна

Г) освоения целинных земель

10. Единственным за всю историю президентом СССР был:

А) Б.Н. Ельцин

Б) М.С. Горбачев

В) И.С. Сталин

Г) Л.И. Брежнев

11. Создание Европейского союза, МВФ, Мирового банка привело к

А) введению национальной валюты в отдельных европейских странах

Б) усилению протекционизма

В) созданию единого экономического пространства в Европе

Г) укреплению таможенных границ в Европе

12. Последнее десятилетие XX в. и первое десятилетие XXI в. были временем относительно устойчивого экономического роста. Это было вызвано (укажите несколько правильных ответов):

А) новыми технологиями

Б) дефицитом бюджета

В) сокращением доли военных расходов

Г) расширением рынка товаров и услуг

Д) падением рыночных цен на сырьевые товары

13. Федеральное Собрание Российской Федерации состоит из...

а) Государственной Думы

б) Совета Федерации

в) Совета Национальностей

г) Государственного Совета

14. На выборах в Государственную Думу 2016 г. большинство мест получила

а) КПРФ

б) «Единая Россия»

в) ЛДПР

г) «Справедливая Россия»

15. На выборах Президента РФ 2012 г. большинство голосов избирателей получил

а) Г.А. Зюганов

б) В.В. Жириновский

в) В.В. Путин

г) М.В. Прохоров

16. Депутаты Съезда народных депутатов СССР согласно изменениям, внесенным в Конституцию СССР в 1988 г., избирались

- а) от территориальных округов
- б) от национально-территориальных округов
- в) от общесоюзных общественных организаций
- г) от кооперативов

17. Первый Президент СССР был избран:

- а) Верховным Советом СССР;
- б) Советом Союза СССР
- в) Съездом Народных Депутатов СССР
- г) населением

18. Референдум о сохранении СССР состоялся

- а) 12 июня 1990 г.
- б) 17 марта 1991 г.
- в) 19 августа 1991 г.
- г) 25 декабря 1991 г.

19. К числу радикального направления сторонников Перестройки принадлежали...

- а) М.С. Горбачев
- б) Б.Н. Ельцин
- в) А.Д. Сахаров

20. Система совнархозов, созданная в 1957 г., опиралась на:

- а) территориальный принцип;
- б) отраслевой принцип;
- в) принцип хозрасчета

21. Политическую основу Российской Федерации по Конституции РСФСР 1978 года составляли:

- а) Советы рабочих и крестьянских депутатов;
- б) Советы трудящихся;
- в) Советы народных депутатов

22. Высший орган управления в СССР в годы Великой Отечественной войны

- а) Государственный Комитет Оборона
- б) СНК
- в) Политбюро ЦК ВКП(б)
- г) Верховный Совет СССР

23. Конституция РСФСР 1918 г. в качестве социальной основы рассматривала ...

- а) диктатуру пролетариата
- б) демократию
- в) социалистическое самоуправление
- г) власть мелких собственников

24. По Конституции СССР 1924 г. высшим органом власти в СССР объявлялся

- а) Съезд Советов СССР
- б) Совет народных комиссаров СССР
- в) Верховный Совет СССР
- г) Сенат

25. По Конституции СССР 1936 г. Верховный Совет СССР состоял из:

- а) Совета Союза
- б) Совета Национальностей
- в) Совета Министров
- г) Политбюро ЦК ВКП (б)

Задания 2-го типа

1. Сопоставьте даты и события

- а) 1921
 - б) 1922
 - в) 1924
1. принятие первой Конституции СССР
 2. Образование СССР
 3. начало НЭПа

2. Сопоставьте события и даты

1. начало Великой Отечественной войны
 2. безоговорочная капитуляция Германии
 3. Курская битва
- а) 1941
 - б) 1943
 - в) 1945

3. Укажите название войны, события которой изображены на марке стрелками. Используя изображение, приведите одно любое обоснование Вашего ответа.



4. Какой из представленных ниже памятников архитектуры был создан в период жизни исторического деятеля, изображённого на марке? В ответе запишите цифру, которой обозначен этот памятник архитектуры. Назовите

архитектора, который руководил созданием данного памятника архитектуры.



5. Рассмотрите изображение и выполните задание.



Заполните пропуск в предложении: «Данный плакат посвящён событиям тысяча девятьсот _____ года». Ответ запишите словом (сочетанием слов).

6. Сопоставьте события и даты

1. Референдум по вопросу о сохранении СССР
2. Внесение изменений в Конституцию СССР, ликвидировавшие монопольное положение КПСС
3. Катастрофа на Чернобыльской АЭС

а) 1986 г.

б) 1990 г.

в) 1991 г.

7. Летом 1988 г. XIX Всесоюзная партийная конференция обсуждала вопросы реформы политической системы. Укажите три любых политических последствия этой конференции.

8. Сравните политическое развитие СССР в период руководства страной Л.И. Брежнева и в период руководства страной М.С. Горбачёва.

Сформулируйте две общие характеристики.

Заполните таблицу, отражающую различия: сформулируйте линии (критерии) сравнения в форме вопросов, предполагающих однозначные ответы «да» или «нет», и заполните

соответствующие ячейки таблицы.

Различия

<i>Линии (критерии) сравнения</i>	<i>Период руководства СССР Л.И. Брежнева</i>	<i>Период руководства СССР М.С. Горбачёва</i>

Общие характеристики и линии (критерии) сравнения должны быть основаны на фактах, относящихся к сравниваемым историческим периодам.

9. Из сообщения прокурора

«..Согласно этим данным, руководителем восстания 3 июля и его инициатором явился прапорщик Семашко. Он в апреле должен был отправиться с пулеметной ротой на фронт, но самовольно не исполнил этого распоряжения и продолжал являться в полк. Под руководством Семашко 1-ый пулеметный полк в 10 часов вечера 3 июля выступил из казармы и направился к Таврическому дворцу. На другой день, 4 июля, в полк явился прапорщик Семашко с матросами и рабочими и стал побуждать товарищей с оружием и пулеметами отправиться требовать свержения правительства. 3 июля из Петрограда в Кронштадт прибыл мичман Ильин, именующий себя Раскольниковым, ... и выступил на митинге на Якорной площади, призывая к вооруженному выступлению в Петроград для низвержения ... правительства и передачи всей власти Советам рабочих и солдатских депутатов.

Число участвовавших в выступлении было около 5 тыс. человек. Высадившись около 11 часов у Николаевского моста, все они выстроились в колонну и под руководством тех же лиц двинулись к дому Кшесинской. Там скоро на балконе появились сначала Луначарский, а затем Ленин, которые приветствовали кронштадтцев как «красу и гордость революции», призывали отправиться к Таврическому дворцу и требовать свержения министров-капиталистов и передачи всей власти Совету рабочих и солдатских депутатов, причем Ленин сказал, что, в случае отказа от этого, следует ждать распоряжений от Центрального Комитета. Военной Организацией при Центральном Комитете Российской Социал-Демократической Рабочей Партии был дан письменный приказ о присылке в Кронштадт какого-либо крейсера... Следствием выяснено, что вооруженному восстанию предшествовали систематические митинги в войсковых частях, на которых произносились речи, призывавшие войска к восстанию.

Все руководящие указания исходили из дома Кшесинской, называемого свидетелями домом Ленина, где и помещался Центральный Комитет. В доме Кшесинской были обнаружены бланки. Военной Организации при ЦК Социал-Демократической Рабочей Партии. На таких же именно бланках отдавались воинским частям письменные распоряжения о вооруженном выступлении.

Укажите год, к которому относится данный документ. Как называется правительство, о котором упоминается в тексте? Назовите войну, в течение которой происходили описываемые события.

10. Какой из представленных на афишах ниже фильмов был создан в тот же исторический период? В ответе запишите цифру, которой обозначен этот фильм. Приведите обоснование ответа

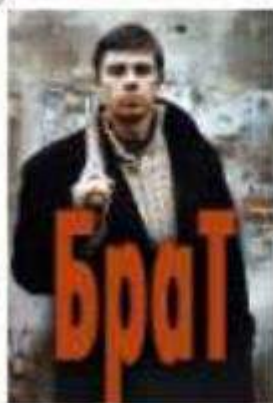
1)



2)



3)



4)



11. Укажите название периода, к которому относится изображение. Используя изображение, приведите одно любое обоснование Вашего ответа.



12. А) «К концу сентября 1941 года сложилось положение, при котором вероятность

быстрого захвата на Малоярославецком и Можайском направлениях была весьма высока. Немецкое командование прочно удерживало стратегическую инициативу своих руках. Оперативная плотность группировки советских войск в целом была низкой, особенно по артиллерии, всего 12 орудий и миномётов на 1 километр фронта, наблюдался дефицит боеприпасов для 76-мм и 152-мм пушек, 122-мм гаубиц, 82-мм и 120-мм миномётов. Рассчитывать на эффективность огневого поражения противника в обороне не приходилось.

Немецкие ударные группировки заняли исходные районы за один-два дня до начала наступательной операции. 30 сентября из района Шостки перешла в наступление 2-я танковая группа генерала Гейнца Гудериана, а ранним утром 2 октября — 9-я и 4-я полевые армии. 3-я и 4-я танковые группы атаковали позиции Красной армии на юго-западном московском направлении и одновременно на нескольких участках фронта. Адольф Гитлер, уверенный в быстром и неминуемом захвате города, в приказе солдатам и офицерам восточного фронта от 2 октября 1941 года заявил: За несколько недель три самых основных промышленных района будут полностью в наших руках... Создана наконец предпосылка к последнему огромному удару, который ещё до наступления зимы должен привести к уничтожению врага. Сегодня начинается последнее большое, решающее сражение этого года!»

Б) «До 11 октября окружённые войска предпринимали попытки прорваться, только 12 октября удалось на короткое время пробить брешь, которая вскоре была вновь закрыта. Всего под Вязьмой и Брянском в плен попало более 688 тыс. советских солдат и офицеров, из окружения удалось выйти лишь около 85 тыс. В вяземском «котле» были пленены командующий 19-й армией генерал-лейтенант М. Ф. Лукин и направленный к нему на помощь бывший командующий 32-й армией генерал-майор С. В. Вишневский, погиб командующий 24-й армией генерал-майор К. И. Ракутин. Всего, за первые две — три недели боёв под Москвой Красная Армия лишилась до 1 млн человек... Мужественное, но не всегда умелое сопротивление воинов Красной Армии не смогло остановить германские танковые объединения. Многие дивизии Резервного и Западного фронтов комплектовались из ополченцев, которые дрались героически, но не имели необходимого опыта и выучки. Немцы же максимально использовали своё преимущество в огневой мощи и подвижности. Полевые командиры вермахта получали радиоперехваты переговоров между советскими штабами и применяли радиообман».

Укажите название битвы, к которой относятся оба представленных отрывка. Укажите кодовое название немецкой наступательной операции, проведённой в ходе этой битвы. Приведите одно любое суждение, которым автор одного из отрывков указывает на сложности, которые испытывала Красная Армия при ведении боевых действий.

13. Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «интервенция». Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия.

14. В том же десятилетии, когда в СССР была закрыта последняя биржа труда, в США развивалась Великая депрессия. Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что оба указанных события повлияли на дальнейшую внутреннюю политику правительств в странах, где они произошли: один аргумент для России и один для США. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты. Ответ запишите в следующем виде Аргумент для России: _____
Аргумент для США: _____

15. Прочтите приведённый ниже текст и, используя схему, укажите название города, которое пропущено в этом тексте. "11 марта 1990 года Литва провозгласила независимость. Во время январских событий 1991 года, после захвата советскими

войсками зданий радио и телевидения в Вильнюсе, единственная литовская телевизионная программа транслировалась из города _____, расположенного на Северо-Западе Литвы. 31 августа 1993 года город покинули последние соединения Северо-Западной группы войск российской армии".

16. Напишите название города, обозначенного цифрой на схеме, в котором состоялся I съезд народных депутатов СССР.



17. Напишите имя руководителя Советского государства на тот момент, когда в состав СССР вошла территория, обозначенная в легенде цифрой 2.

18. Прочтите приведённый ниже текст и, используя схему, укажите название города, которое пропущено в этом тексте. "11 марта 1990 года Литва провозгласила независимость. Во время январских событий 1991 года, после захвата советскими войсками зданий радио и телевидения в Вильнюсе, единственная литовская телевизионная программа транслировалась из города _____, расположенного на Северо-Западе Литвы. 31 августа 1993 года город покинули последние

соединения Северо-Западной группы войск российской армии".

19. Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на схеме, являются верными? Выберите три суждения из шести предложенных. Запишите в таблицу цифры, которыми они обозначены.

1) Город, обозначенный на схеме цифрой «7», был крупнейшим центром нефтедобычи.

2) Область, обозначенная в легенде цифрой «1», вошла в состав Украинской ССР в 1954 г.

3) В город, обозначенный на схеме цифрой «8», советскими властями был сослан академик А. Д. Сахаров.

4) В городе, обозначенном на схеме цифрой «12», в 1980 г. состоялись летние Олимпийские игры.

5) Область, обозначенная в легенде цифрой «3», была передана Советскому Союзу Румынией.

6) В городе, обозначенном на схеме цифрой «2», в 1962 г. произошли выступления рабочих против роста цен.

20. Укажите явления в истории СССР, которые изображены на плакате. Используя изображение, приведите любое обоснование вашего ответа.



21. Какой из представленных ниже памятников архитектуры был создан в тот же период, как и скульптура, изображённая на плакате? В ответе запишите цифру, которой обозначен этот памятник архитектуры. Укажите архитектора, по проекту которого создан данный памятник архитектуры.

1)



2)



3)



4)



22. Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «Военно-полевой суд». Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия.

23. Напишите фамилию исторического деятеля, к периоду руководства которого Советским государством относятся события, обозначенные на схеме.



24. Напишите название страны, обозначенной на схеме цифрой «1».

25. Какие суждения, относящиеся к схеме, являются верными? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) В период военных действий, обозначенных на схеме, противником СССР и союзником обозначенной цифрой «1» страны были США.
- 2) Главнокомандующим советскими войсками в военных операциях, обозначенных на схеме, был Г.К. Жуков.
- 3) По итогам войны, события которой обозначены на схеме, СССР получил южную часть острова, обозначенного цифрой «3».
- 4) За несколько лет до событий, которым посвящена схема, СССР защитил от вторжения войск страны, обозначенной цифрой «1», территорию страны, обозначенной на схеме цифрой «2».
- 5) Наступление советских войск, показанное на схеме, осуществлялось исключительно с территории СССР.

Задания 3-го типа

1. Прочитайте отрывок из документа и ответьте на вопросы после текста: «А смысл закона, идея его для всех ясна. В тех местностях России, где личность крестьянина получила уже определённое развитие, где община как принудительный союз ставит преграду для его самостоятельности, там необходимо дать ему свободу приложения своего труда к земле, там необходимо дать ему свободу трудиться, богатеть, распоряжаться своей собственностью; надо дать ему власть над землёю, надо избавить его от кабалы отживающего общинного строя. Закон вместе с тем не ломает общины в тех местах, где хлебопашество имеет второстепенное значение, где существуют другие условия, которые делают общину лучшим способом использования земли. Личный собственник, по смыслу закона, властен распоряжаться своей землёй, властен закрепить за собой свою землю, властен требовать земли, может заложить её в Крестьянском банке, может продать её. Весь запас его разума, его воли находится в полном его распоряжении: он в полном смысле кузнец своего счастья. Но вместе с тем, ни закон, ни государство не могут гарантировать его от известного риска, не могут обеспечить его от возможности утраты собственности, и ни одно государство не может обещать обывателю такого рода страховку, погашающую его самостоятельность». Назовите инициатора политики, о которой идёт речь в документе, и укажите, какой пост он занимал. С каким комплексом правительственных мероприятий начала XX в. непосредственно связан этот документ? Укажите три мероприятия, предложенных автором документа по решению крестьянского вопроса.

2. Либеральный лагерь, сложившийся в России в ходе революции 1905–1907 гг., представляли две политические партии: Партия конституционных демократов и «Союз 17 октября». Несмотря на принадлежность к одному общественно-политическому течению, программные установки этих партий имели различия. Приведите не менее двух фактов, подтверждающих эти различия.

3. Прочитайте отрывок из документа «О целях войны» (написан в 1914 г.) и определите, цели какой страны излагаются в данном документе. Ответ обоснуйте. «...Мы нуждаемся в безусловной свободе морей, в колониях с удобными гаванями, которые можно защитить, в колониях, снабжающих нас сырьём и способных стать рынками для сбыта, в колониях, способных жить своей собственной экономикой и отличающихся по сравнению с английской колониальной империей сплочённостью и свободой передвижения... Нам нужна на западе граница, которая дала бы нам по возможности ключ к Франции. Нам могут пригодиться районы угля и руды, прилегающие непосредственно к нашей границе. С военной точки зрения желательно улучшить восточно-прусскую границу. Наконец, нам нужна военная контрибуция, которая связала бы на долгое время Францию в экономическом отношении и лишила бы ее возможности развить в других частях света финансовую деятельность во вред нам».

4. Прочтите отрывок и назовите имя императора, произнесшего эту речь. Ответ обоснуйте. Из высочайшего Манифеста 20 июля 1914 г. «Следуя историческим своим заветам, Россия, единственная по вере и крови со славянскими народами, никогда не взирала на их судьбу безучастно. С полным единодушием и особой силой пробудились братские чувства русского народа к славянам в последние дни, когда Австро-Венгрия

предъявила Сербии заведомо неприемлемые для державного государства требования....Вынужденные в силу создавшихся условий принять необходимые меры предосторожности, Мы повелеваем привести армию и флот на военное положение, но, дорожа кровью и достоянием наших подданных, прилагали все усилия к мирному исходу начавшихся переговоров... Ныне предстоит уже не заступаться за несправедливо обиженную родственную нам страну, но оградить честь, достоинство, целостность России и положение её среди Великих Держав. Мы непоколебимо верим, что на защиту Русской земли дружно и самоотверженно встанут все верные наши подданные».

5. Прочитайте текст и определите имя политического деятеля. Охарактеризуйте его преобразования и их значение для Турции. «Османский и турецкий государственный, политический и военный деятель, создавший новое республиканское государство. Он провёл ряд серьёзных политических, социальных и культурных реформ, таких как: ликвидация султаната, провозглашение республики, де-юре упразднение халифата, введение светского обучения, реформа одежды, принятие нового уголовного и гражданского кодексов по европейскому образцу, латинизация алфавита, очищение турецкого языка от арабских и персидских заимствований, отделение религии от государства, предоставление избирательных прав женщинам, отмена титулов и феодальных форм обращения, введение фамилий, создание национальных банков и национальной промышленности».

6. Прочитайте отрывок из дипломатической ноты и определите страну, от имени которой представлена данная нота. Ответ обоснуйте. «25 сентября 1938 г.

Мое правительство уже изучило этот документ и карту. Это действительно ультиматум, который предъявляется побежденной нации, а не предложение суверенному государству, проявившему максимально возможную готовность принести жертвы в интересах мира в Европе. Правительство г-на Гитлера до сих пор не продемонстрировало ни малейших признаков подобной готовности к жертвам. Правительство ... крайне удивлено содержанием меморандума. Его предложения идут значительно дальше того, на что мы согласились в так называемом англо-французском плане. Они лишают нас всякой гарантии нашего национального существования. Мы должны уступить значительную часть наших тщательно подготовленных оборонительных укреплений и пустить германские войска в глубь территории нашей страны раньше, чем сможем создать такие укрепления на новой основе или провести мероприятия по их защите. Наша национальная и экономическая независимость с принятием плана г-на Гитлера автоматически перестанет существовать».

7. Прочитайте текст и определите имя политического деятеля. Охарактеризуйте значение его политики для Великобритании, его роль во Второй мировой и Холодной войне. «Британский государственный и политический деятель, премьер-министр Великобритании в 1940 – 1945 и 1951 – 1955 годах, военный служащий запаса, журналист, писатель, художник, почётный член Британской академии, лауреат Нобелевской премии по литературе. Многие историки и современники считали важнейшей его заслугой решимость продолжать войну до победы, несмотря на то, что ряд членов его кабинета, включая министра иностранных дел лорда Галифакса, выступали за попытку достижения соглашений с гитлеровской Германией. Должность премьера он получил не из-за того, что принадлежал к партии, получившей большинство голосов на выборах, а за свои личные качества. Вторая мировая война стала для него временем его наиболее выдающихся политических достижений. Одним из которых является создание антигитлеровской коалиции. Также премьер-министр учредил должность Министра обороны, которую сам же и занял. Его действия вызывали большую поддержку населения, на его стороне было 84% населения».

8. Прочитайте текст и определите имя военного и политического деятеля, охарактеризуйте его вклад в Победу СССР в Великой Отечественной войне. «В годы войны он стал вторым после И. В. Сталина человеком в советской военной иерархии. Был бессменным членом Ставки ВГК, а с августа 1942 г. — единственным заместителем Верховного Главнокомандующего и 1-м заместителем наркома обороны. Неоднократно

выезжал в войска как представитель Ставки, командовал разными фронтами, причем нередко в критической ситуации, стоял у истоков многих крупнейших стратегических операций. В начале 1943 г. после того, как при его непосредственной координации была прорвана блокада Ленинграда, ему было присвоено звание Маршала Советского Союза. Четыре раза был награжден звездой Героя Советского Союза, дважды за годы войны удостоен высшего полководческого ордена «Победа».

9. После победоносного завершения Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. в советском обществе высказывались надежды на либерализацию режима, отказ от репрессивных мер, проведение экономических реформ. Какие мнения существовали в руководстве страны по этому вопросу? Назовите два мнения. Какой политический курс был в итоге выбран? Приведите не менее трех фактов, подтверждающих ваше мнение.

10. Прочитайте текст, определите имя политического и военного деятеля, название города, в котором он выступал и год выступления. Охарактеризуйте речь и биполярную систему международных отношений. «Выступал он уже не как премьер-министр, выборы его консервативная партия проиграла, он был обычным отдыхающим на территории США. Обвинив Советский Союз в построении «железного занавеса» над Европой и попытках силой навязать народам планеты коммунизм, сам он не стеснялся в выражениях. К примеру: «А для этого (сдерживания СССР) нужно под эгидой Объединённых Наций и на основе военной силы англоязычного содружества найти взаимопонимание с Россией». Знаменитая речь положила начало новой эпохе в истории человечества. Отныне формировался новый, биполярный мир, начиналось соперничество двух огромных военно-политических блоков, продлившееся до 1991 года».

11. В Соглашении констатировалось прекращение существования Союза ССР как «субъекта международного права и геополитической реальности» и заявлялось о создании Содружества Независимых Государств (СНГ) Определите, о каком соглашении (именуемом по месту подписания) идет речь. Установите его дату. Какие геополитические изменения последовали за их подписанием? Ответ обоснуйте.

12. По данным Генеральной прокуратуры СССР, к концу 1990 года имелись сведения о 112 погибших, в том числе 51 турке. К концу июля следственная бригада выявила более 2 тысяч лиц, причастных к совершению правонарушений, из них примерно 600 «активистов». К началу октября 1989 года было арестовано 225 человек, из них 41 — за умышленные убийства. К декабрю возбуждено 238 уголовных дел. Определите, о каком конфликте идет речь. Ответ обоснуйте.

13. «Благодаря активной работе партии начиная с 1983 г., удалось подтянуть работу многих звеньев народного хозяйства и несколько улучшить обстановку». И далее: «Нужны революционные сдвиги — переход к принципиально новым технологическим системам, к технике последних поколений, дающих наивысшую эффективность». Определите, какой процесс был запущен данными заявлениями. Какие сдвиги произошли в советском обществе? Каковы итоги данного процесса? Ответ обоснуйте.

14. Высшей точкой этого конфликта стали события в октябре 1993 года, разрешившиеся в ходе вооружённого столкновения властей роспуском Съезда народных депутатов и Верховного Совета. Налицо был не только политический, но и конституционный кризис. Определите, принятие какого документа стало следствием данного кризиса. Какой путь решения конфликта был реализован? Ответ аргументируйте.

15. Жертвами терактов стали 2977 человек (не включая 19 террористов): 246 пассажиров и членов экипажей самолётов, 2606 человек — в Нью-Йорке, в зданиях ВТЦ и на земле, 125 — в здании Пентагона. Погибли граждане США и ещё 91 государства. Определите, о каком событии идет речь. Какие внешнеполитические события оно имело? Ответ обоснуйте.

16. В результате политики гласности и начавшейся демократизации на поверхность общественной жизни вышли те нерешенные проблемы и конфликты, существование которых отрицалось официальной советской идеологией. Проблемы в национальных отношениях занимали одно из самых важных мест среди ранее запретных тем. Чем были продиктованы межнациональные конфликты на территории бывшего

СССР? Ответ аргументируйте.

17. 8 мая 1992 года была пересмотрена концепция конверсии. В новой редакции концепции 60 % оборонных предприятий переходили на самофинансирование. Конверсия стала идти очень быстрыми темпами, в результате чего государственный оборонный заказ уменьшился с 1991 по 1995 год в 5 раз. О чем свидетельствуют данные цифры? Чем было продиктовано снижение объемов оборонного заказа? Ответ обоснуйте.

18. На первом этапе в ходе воздушной наступательной операции планировалось нанести массированные удары по ключевым объектам и войскам на территории Ирака и Кувейта, подавить систему ПВО, завоевать господство в воздухе, дезорганизовать систему государственного и военного управления, нанести максимально возможный ущерб южной группировке иракских войск. На втором этапе в ходе воздушно-наземной операции предполагалось обходящими силами сухопутных войск и морской пехоты при одновременной высадке в тыл многочисленных оперативных и тактических десантов окружить и уничтожить по частям группировку иракских вооружённых сил в Кувейте и на юге Ирака. Определите, о каком конфликте идет речь? Какое государство реализовало этот план и какие были итоги военных действий? Ответ обоснуйте.

19. Примаков приказал развернуть правительственный борт прямо над океаном и возвращаться в Москву. «Петля Примакова» для Запада стала символом того, что с Россией вновь приходится считаться. Определите, какое событие стало поводом к шагу Е.М. Примакова? Какова была позиция России в этом конфликте? Ответ обоснуйте.

20. По итогам первого тура голосования 16 июня 1996 года Ельцин набрал 35,28 % голосов избирателей и вышел во второй тур выборов, опередив Зюганова, который получил 32,03 %. Александр Лебедь получил 14,52 %, а после первого тура Ельцин назначил его секретарём Совета безопасности и произвёл ряд кадровых перестановок в Правительстве и силовых структурах. Во втором туре 3 июля 1996 года Ельцин получил 53,82 % голосов, уверенно опередив Зюганова, который получил лишь 40,31 %. Проанализируйте итоги выборов и охарактеризуйте предвыборную тактику Б. Ельцина. Ответ обоснуйте.

21. Ниже названы четыре исторических деятеля различных эпох. Выберите из них ОДНОГО и выполните задания. 1) Б.Н. Ельцин; 2) В.И. Ленин; 3) Г.К. Жуков; 4) Николай II. Укажите время жизни исторического деятеля (с точностью до десятилетия или части века). Охарактеризуйте эпоху. Назовите не менее двух направлений его деятельности и дайте их краткую характеристику. Укажите результаты его деятельности по каждому из названных направлений.

22. Прочитайте фрагмент интервью и определите фамилию президента США, отвечавшего на вопросы. Ответ аргументируйте. «...И мы опасались его [СССР], как опасаются дикого волка или медведя... Однако сейчас, когда Союза не стало, мы — американцы — стали забывать об опасности. Наши люди жиреют и жируют, и это признаки нашего поражения, ведь существование Союза нам всем было выгодно, а нынешняя ситуация множит политические риски с неопределенностями, на мой взгляд, это прямой путь к катастрофе. Я имею в виду, что я сделал все, чтобы Союз так и остался большим, голодным и немощным. Я кормил его из моей руки и к моей ласке приучал. В нашей казне не было денег, и я оказывал Союзу гуманитарную помощь из моих личных средств. — Вы хотите сказать, что вся эта гуманитарная помощь русским, все эти окорочка... — Это все было из моих личных средств. Русским нужны были деньги, и я как мог их поддерживал. Им нужна была еда, и я приказал кормить их из моих личных средств. Были люди, которые со мной вошли в долю, но мы не потратили на это ни цента из федеральной казны. Ни цента! — Тогда я не понимаю — зачем Вы это делали? — Затем, что друг в нужде — друг навсегда...»

23. Прочитайте отрывок из исторического источника и определите, о каком событии идет речь в документе, когда оно произошло? Укажите не менее трех последствий этого исторического события. Из Указа Президента РСФСР Б. Н. Ельцина: «Совершив государственный переворот и отстранив насильственным путем от должности Президента СССР, Верховного главнокомандующего Вооруженных Сил СССР, вице-

президент СССР Янаев Г. И., премьер-министр СССР Павлов В. С, председатель КГБ Крючков В. А., министр внутренних дел СССР Пуго Б. К, министр обороны СССР Язов Д. Т., председатель Крестьянского союза Стародубцев В. А., первый заместитель председателя Государственного комитета по обороне Бакланов О. Д., президент ассоциации промышленности, строительства и связи Тизяков А. И. и их сообщники совершили тягчайшее государственное преступление, нарушив статью 62 Конституции СССР, статьи 64, 69, 70, 71.1, 72 Уголовного кодекса РСФСР и соответствующие статьи Основ уголовного законодательства Союза ССР и союзных республик».

24. Прочитайте текст, укажите дату террористических актов и название террористической организации, которая взяла ответственность за них. Охарактеризуйте политические последствия. Ответ аргументируйте. «В США боевики-смертники захватили четыре пассажирских самолета, направив два из них на символ делового Нью-Йорка – башни Всемирного торгового центра, а два других – на Пентагон и, предположительно, на Белый дом или Капитолий. Все самолеты, кроме последнего, достигли целей. Четвертый захваченный самолет рухнул в поле недалеко от города Шанксвилл в штате Пенсильвания. Жертвами терактов стали 2977 человек, в том числе 343 пожарных и 60 полицейских. Погибли не только граждане США, но еще 92 государств. В Нью-Йорке жертвами теракта стали 2753 человека, в Пентагоне – 184 человека, 40 человек разбились в Пенсильвании».

25. Прочитайте текст. О каком явлении идет речь в данном тексте? Ответ обоснуйте. Назовите минимум четыре возможных метода борьбы с данным явлением. «В структуре данного явления, по мнению большинства исследователей, можно выделить: 1 неофициальную экономику, куда входят все легально; 2. разрешенные виды экономической деятельности, в рамках которых имеют место неучтенные официальной статистикой производство товаров и услуг; 3. фиктивную экономику – это приписки, хищения, спекулятивные сделки, взяточничество и всякого рода мошенничества, связанные с получением и передачей денег; 4. подпольную экономику, которая предполагает запрещенные законом виды экономической деятельности и организованная экономическая преступность. В рамках подпольной экономики криминологи выделяют также организованную преступность и «черный рынок».

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»

5.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «История» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;

- материалы текущей и промежуточной аттестации.
- Технические средства обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - проектор с экраном.

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по истории, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой. В процессе освоения программы учебной дисциплины «История» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по истории, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Галич, Ж. В. Всеобщая история с древнейших времен до начала XXI века (для студентов неисторических специальностей ЮФУ) : учебник : [16+] / Ж. В. Галич, П. Г. Култышев, Е. Н. Маслак ; под общ. ред. Ж. В. Галич ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2022. – 152 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712836>
2. Кузнецов, И. Н. История : учебник / И. Н. Кузнецов. – 6-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 580 с. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=710983>
3. Пиков, Г. Г. Очерки цивилизационной истории Европы : учебное пособие : [16+] / Г. Г. Пиков ; Новосибирский национальный исследовательский государственный университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 602 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578505>
4. Мирошник, В. А. История : учебно-методическое пособие : [16+] / В. А. Мирошник ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2021. – 90 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700797>

Дополнительная литература:

1. Ребрик, В. В. Лекции по истории Древнего Востока : от ранней архаики до раннего средневековья : [16+] / В. В. Ребрик. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2020. – 502 с. – (Историческая книга). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598294>
2. Пиков, Г. Г. Запад знакомится с Востоком (Представления средневековых европейцев о восточных народах) : учебное пособие : [12+] / Г. Г. Пиков. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 460 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572442>

Электронно-библиотечные системы:

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.
2. Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

1. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – [URL: https://docs.edu.gov.ru/#activity=106](https://docs.edu.gov.ru/#activity=106).

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
6. Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

Интернет-ресурсы

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет- ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
Российское историческое общество	Открытый архив: электронные публикации архивных документов	https://historyrussia.org/tsekh-istorikov/archives.html?ysclid=l5top2udtr688032439
История.РФ	Электронные тексты документов по курсу российской истории	https://histrf.ru/biblioteka/b/elektronnyie-riesursy-po-istorii-rossii
Электронная библиотека	Библиотекарь.Ру – книги, периодика, графика, справочная и техническая литература для учащихся средних и высших учебных заведений	http://bibliotekar.ru

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с

индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены

обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ. В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или

нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Обществознание»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	Ошибка! Закладка не определена.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	10
3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	23
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	37
6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Учебный предмет «Обществознание» играет ведущую роль в выполнении системой образования функции интеграции молодежи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества. Особенности обществознания как общеобразовательной дисциплины в образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовке специалистов среднего звена (далее – ОП СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений связаны с тем, что содержание обществоведческого образования основывается на изучении общества как системы и человека как субъекта общественных отношений, что должно обеспечить формирование личности обучающегося, его базовых компетенций, связанных с различными аспектами общественной жизни. Изучение учебного предмета «Обществознание» при реализации образовательных программ СПО нацелено на формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности.

Изучение обществознания, включающего знания о российском обществе и направлениях его развития в современных условиях, об основах конституционного строя нашей страны, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям.

Обществоведческое образование по ОП СПО преемственно с учебным предметом «Обществознание» на уровне основного общего образования. Происходит углубление межпредметных связей с учебным предметом «История» и учебными предметами предметной области «Общественно-научные предметы», что способствует развитию критического мышления, формированию чувства гражданственности и патриотизма. С учетом преемственности с уровнем основного общего образования обществознание раскрывает теоретические знания, факты социальной жизни; ценности и нормы, регулирующие общественные отношения; социальные роли человека, его права, свободы и обязанности как члена общества и гражданина Российской Федерации; особенности современного российского общества в единстве социальных сфер и институтов и роли России в динамично изменяющемся мире; различные аспекты межличностного и других видов социального взаимодействия, а также взаимодействия людей и социальных групп с основными институтами государства и гражданского общества и регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

В рабочей программе учебного предмета «Обществознание» учтены характерные черты общества в целом и особенности его различных сфер.

Основные виды деятельности обучающихся указаны при изучении каждой темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения по учебному предмету «Обществознание».

Содержание учебного предмета «Обществознание» направлено на достижение всех личностных, метапредметных (универсальные учебные действия) и предметных результатов обучения, регламентированных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и федеральной образовательной программой среднего общего образования (далее – ФОП СОО). Достижение результатов осуществляется на основе интеграции системно-деятельностного и компетентностного подходов к изучению Обществознания.

Также изучение Обществознания способствует решению задач формирования общей культуры обучающихся, направлено на воспитание, развитие и социализацию личности, способствует общекультурной и общеобразовательной подготовке обучающихся, обеспечивает возможности дальнейшего успешного профессионального обучения.

Реализация содержания учебного предмета «Обществознание» в пределах освоения ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.1. Место учебного предмета «Обществознание (базовый уровень) в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Обществознание» является частью обязательной предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Учебный предмет «Обществознание» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Для обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений учебный предмет «Обществознание» преемственен по отношению к учебному предмету «Обществознание» изучается на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «Обществознание» на базовом уровне в учебном плане отводится 78 часов, изучается на первом курсе.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень)

Цели изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО состоят в: воспитании общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации; развитии личности в период ранней юности, становлении ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработке правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной; развитии способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю; развитию интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин; освоении системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования; овладении умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач; совершенствовании опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования.

Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

Цели освоения учебного предмета «Обществознание» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формировать коммуникативную и читательскую компетенции обучающихся;
- способствовать формированию ОК и ПК.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Обществознание» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по учебному предмету «Обществознание» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Обществознание» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	В части <u>трудового воспитания</u> : ▪ готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия:</u>	сформировать знания об (о): ▪ обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер

применительно к различным контекстам	▪ готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ▪ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление	▪ самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; ▪ устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; ▪ определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ▪ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; ▪ вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; ▪ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; ▪ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных; <u>б) базовые исследовательские действия:</u>	и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; ▪ человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; ▪ экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; ▪ системе права и законодательства Российской Федерации; ▪ владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение

	при решении проблем жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	■ развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; ■ проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания; ■ осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; ■ формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; ■ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; ■ выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, ■ выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений,	различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ■ владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной

	и способность их использования в познавательной и социальной практике	задавать параметры и критерии решения; ▪ анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ▪ давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; ▪ оценивать приобретенный опыт; ▪ уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности; ▪ уметь интегрировать знания из разных предметных областей; ▪ выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ▪ ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и		Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) Работа с информацией:	сформировать знания об (о): ▪ особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		▪ владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; ▪ создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; ▪ оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; ▪ использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	▪ владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ▪ сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением

		■ владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; ■ умение определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	Овладение универсальными регулятивными действиями А) Принятие себя и других: ■ принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; ■ принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; ■ признавать свое право и право других на ошибки;	сформировать знания об (о): ■ особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной

грамотности в различных жизненных ситуациях	- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации,	■ развивать способность понимать мир с позиции другого человека	политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; ■ владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; ■ готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать

	выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты		финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной	Овладение универсальными коммуникативными действиями А) Общение: ▪ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;	▪ использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения

	деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе	▪ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; ▪ владеть различными способами общения и взаимодействия; ▪ аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; ▪ развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств б) Совместная деятельность: ▪ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; ▪ выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; ▪ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: ▪ составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;	типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	■ оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ■ предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; ■ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	Овладение универсальными коммуникативными действиями а) Общение: ■ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; ■ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; ■ владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;	■ владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

	стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	▪ развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств б) Совместная деятельность: ▪ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; ▪ выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; ▪ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; ▪ оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ▪ предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; ▪ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение,	▪ владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; ▪ конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;	■ быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями а) Самоорганизация: ■ самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях; ■ самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; ■ давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях; ■ расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; ■ делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение; ■ оценивать приобретенный опыт;	1) сформировать знания об (о): ■ обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; ■ основах социальной динамики; ■ особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; ■ перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; ■ человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; ■ особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; ■ особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

	- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям	▪ способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	▪ значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; ▪ экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; ▪ роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; ▪ социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; ▪ конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

	России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности		▪ системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; ▪ правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; ▪ системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

		3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию

			нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников,

			вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения

			типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными

			ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений,

			содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Обществознание» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; - вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	Сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и

	явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных; б) базовые исследовательские действия: - развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, - применению различных методов социального познания; - осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; - ставить и формулировать собственные задачи	импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, - выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; - оценивать приобретенный опыт; - уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев

		- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2.1. Объем учебного предмета «Обществознание» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1.	Основное содержание	6
1.1	теоретическое обучение (лекции)	3
1.2	практические занятия	3
2.	Профессионально ориентированное содержание	2
2.1	теоретическое обучение (лекции)	1
2.2	практические занятия	1
3.	Самостоятельная работа	70
4.	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	
	Объем образовательной программы учебного предмета	78

2.2. Содержание учебного предмета «Обществознание»

Раздел 1. Человек в обществе

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Раздел 2. Духовная культура

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.

Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.

Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

Раздел 3. Экономическая жизнь общества

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

Раздел 4. Социальная сфера

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Раздел 5. Политическая сфера

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим.

Типология форм государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система в Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов.

Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.

Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			3/33		
Раздел 1. Человек в обществе			1/12	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Информационное общество и массовые коммуникации. Развитие общества. Глобализация и ее противоречия	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.	Лекция Самостоятельная работа	1 4	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях Определять смысл, различать признаки научных понятий «общество», «социальный институт» Определять различные смыслы многозначного понятия «общество» Владеть знаниями об особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества Владеть знаниями о социальной динамике и ее формах; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации, глобальных проблемах и вызовах Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства Характеризовать взаимовлияние природы и общества

	Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.				Характеризовать функции массовой коммуникации в информационном обществе Характеризовать причины и последствия противоречивого характера общественного прогресса, глобализации Определять смысл, различать признаки понятий «общественный прогресс», «глобализация»
Тема 1.2. Становление личности в процессе социализации. Деятельность человека	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека.	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; о сознании, самосознании и социальном поведении Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность человеческой жизни Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность созидательного труда Определять смысл, различать признаки научных понятий «личность», «социализация» Определять различные смыслы многозначного понятия «личность» Выявлять связи социокультурных факторов и социализации, общественного и индивидуального сознания Иметь представление о методах изучения личности и ее коммуникативных качеств Владеть знаниями о деятельности и ее структуре Определять смысл, различать признаки понятия «деятельность» Определять различные смыслы многозначного понятия «свобода»

					Осознавать неприемлемость антиобщественного поведения.
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Познавательная деятельность. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о познании мира; об истине и ее критериях; о мышлении, формах и методах мышления; об особенностях профессиональной деятельности в области науки Определять смысл, различать признаки научных понятий «истина», «мышление» Классифицировать формы чувственного и рационального познания; формы мышления; виды знания Иметь представления о методах изучения и особенностях научного познания в социальных науках
Раздел 2. Духовная культура			1/7	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 2.1. Культура и ее формы	Духовная деятельность человека. Материальная и духовная культура. Многообразие форм культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о многообразии культур, связи духовной и материальной культуры. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, культуры России и традиций народов России. Определять различные смыслы многозначного понятия «культура».

	общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.				Определять смысл, различать признаки научных понятий «духовная культура», «материальная культура», «субкультура», «контркультура», «массовая культура», «элитарная культура», «народная культура» Классифицировать формы и виды культуры, духовные потребности Характеризовать причины и последствия преобразований в духовной сфере жизни российского общества; культурного многообразия современного общества
Тема 2.2. Категории и принципы морали в жизни человека и развитии общества	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Отличия морали от других социальных норм. Устойчивость и изменчивость моральных норм. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Мораль и нравственная культура. личности. Мировоззрение. Типы мировоззрения.	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма. Определять смысл, различать признаки научных понятий «мораль», «мировоззрение».
Тема 2.3. Наука и образование. Религия. Искусство	Наука и ее функции. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями об особенностях профессиональной деятельности в области науки. Определять смысл, различать признаки научных понятий «образование», «наука». Классифицировать виды наук; виды и уровни образования в Российской Федерации.

	Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы. . Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести и вероисповедания. Многообразие функций искусства. Особенности искусства как формы духовной культуры. Жанры искусства. Роль искусства в воспитании личности и развитии общества. Достижения современного российского искусства. Роль религии в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии	Практическое занятие	1		Характеризовать причины и последствия возрастания роли науки в современном обществе, функции образования и науки как социальных институтов. Представлять в виде схемы систему российского образования. Вести целенаправленный поиск необходимых сведений о роли науки в современном обществе, о применении научных достижений в различных сферах жизни человека. Определять смысл, различать признаки понятия «религия». Классифицировать понятия и термины «виды религий», «мировые религии» Характеризовать функции религии как социального института. Определять смысл, различать признаки понятия «искусство». Классифицировать виды искусства. Характеризовать функции искусства.
Раздел 3. Экономическая жизнь общества			1/14	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 3.1. Экономика —	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями об экономике как науке и хозяйстве

основа жизнедеятельности общества	показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.				Определять смысл, различать признаки научных понятий «экономическая система», «экономический рост», «экономический цикл», «ограниченность ресурсов», «валовой внутренний продукт» Определять различные смыслы многозначных понятий «экономика», «собственность» Классифицировать типы экономических систем.
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике	Функционирование рынков Рыночный спрос. Закон спроса Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы.	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями об особенностях рыночных отношений в современной экономике, о государственной политике поддержки конкуренции Классифицировать типы рыночных структур, виды безработицы, рынки ресурсов производства Характеризовать причины и последствия безработицы

	Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.				
Тема 3.3. Экономическая деятельность. Экономика предприятия	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах. Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями об особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности патриотизма и служения Отечеству, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, коллективизма Устанавливать причинно-следственные связи между экономической деятельностью и проблемами устойчивого развития Владеть знаниями о роли предприятий в экономическом развитии страны, важнейших показателях эффективности их деятельности Классифицировать факторы производства, виды издержек производства, источники финансирования предприятия Характеризовать социально-экономические функции предпринимательства
Тема 3.4. Финансовый рынок и финансовые институты	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции.	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о финансовых институтах, банковской системе Характеризовать причины и последствия инфляции, функции Центрального банка Российской Федерации, финансовых институтов

	Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.				
Тема 3.5. Экономика и государство	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о (об) роли государства в экономике, роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений, особенностях государственной политики импортозамещения Определять смысл, различать признаки научных понятий «общественные блага», «государственный бюджет» Классифицировать механизмы государственного регулирования экономики
Тема 3.6. Мировая экономика внешней торговли.	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в	Практическое занятие	1	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Определять смысл, различать признаки научного понятия «международное разделение труда» Анализировать и оценивать противоречивые последствия экономической глобализации Представлять в виде диаграммы структуру экспорта и импорта России

	международной торговле. Государственное регулирование				Применять полученные экономические знания для анализа социальной информации о проблемах, современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах и в СМИ Формулировать собственные суждения и аргументы по проблеме выбора методов государственного регулирования внешней торговли (опираясь на социальные ценности) Осуществлять с опорой на базовые экономические знания и ценностные ориентиры учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ экономической и междисциплинарной направленности
Профессионально ориентированное содержание			1/5	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества			1/5		
Тема 3.7. Роль строителя в современном обществе	Перспективы развития архитектуры и строительства обществе.	Лекция	1	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1	Определять смысл профессиональной роли строителя в современном обществе. Анализировать технические и экономические характеристики каждого типа конструктивных решений. Готовить устные выступления и письменные работ развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов.

Тема 3.8. Профессиональ ное образование в сфере строительства	Профессиональное образование в сфере строительства. Роль и значение непрерывности образования для архитектора	Самостоятель ная работа	3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1	Классифицировать уровни профессионального образования в сфере строительства и эксплуатации зданий и сооружений в Российской Федерации. Характеризовать причины и последствия возрастания роли строителя в современном обществе. Владеть знаниями о профессиональном образовании в сфере строительства. Характеризовать роль и значение непрерывности образования для строителя.
Тема 3.9 Текущие тенденции и вызовы на рынке труда	Спрос на труд и его факторы в сфере строительства. Стратегия поведения при поиске работы.	Самостоятель ная работа	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1	Владеть знаниями о рынке труда, понимать тенденции его развития Формулировать собственные суждения и аргументы по проблемам роли государства в экономике, цифровизации экономики Анализировать рынок труда в строительной отрасли.
Всего в 1 семестре			42		
2 семестр					
Основное содержание			3/29		
Раздел 4. Социальная сфера			1/7	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Социальное положение личности в обществе и	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев	Лекция	1	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о социальной структуре общества Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные общности», «социальная стратификация», «социальное неравенство», «социальная группа» Классифицировать социальные общности и группы

пути его изменения	общества в Российской Федерации.				Владеть знаниями о социальных отношениях, политике государственной поддержки социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальный статус», «социальная роль», «социальная мобильность» Классифицировать виды социальной мобильности
	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.	Самостоятельная работа	1		
Тема 4.2. Семья и семейные ценности	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о поддержке семьи в Российской Федерации Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность семьи Определять смысл, различать признаки научных понятий «семья» и «брак» Определять различные смыслы многозначных понятий «семья как малая группа» и «семья как социальный институт» Классифицировать типы семьи Характеризовать функции семьи
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о государственной политике Российской Федерации в сфере межнациональных отношений Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность исторического единства народов России Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные общности», «этническая общность», «нация» Определять различные смыслы многозначного понятия «нация»

					Классифицировать виды миграционных процессов в современном мире
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность норм морали и нравственности Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные нормы», «социальный контроль» и «самоконтроль» Классифицировать социальные нормы Характеризовать причины и последствия отклоняющегося (девиантного) поведения Характеризовать функции социальных норм, социального контроля Осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные общности», «социальные группы», «социальный конфликт» Классифицировать социальные конфликты Характеризовать причины и последствия социальных конфликтов
Раздел 5. Политическая сфера			1/9	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 5.1. Политическая власть и политические отношения. Политическая система Государство —	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Определять различные смыслы многозначного понятия «власть». Определять смысл, различать признаки научных понятий «политическая власть», «политический институт», «политические отношения» Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества

основной институт политической системы	система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.				Определять смысл, различать признаки научных понятий «политическая система», «государство» Классифицировать формы государства Характеризовать функции государства
Тема 5.2. Государство Российская Федерация Государственное управление в Российской Федерации	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности общественной стабильности и целостности государства Определять смысл понятия «национальная безопасность» Характеризовать причины и последствия преобразований в политической сфере в Российской Федерации Характеризовать функции органов государственной власти в Российской Федерации

Тема 5.3. Политическая культура общества и личности Политическая идеология	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Определять смысл понятия «политическая культура» Характеризовать функции СМИ в политической коммуникации Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность человеческой жизни, патриотизм и служение Отечеству, права и свободы человека, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины, общественную стабильность и целостность государства Классифицировать виды политических идеологий
Тема 5.4. Политический процесс и его участники. Избирательная система	Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная Избирательная система в Российской Федерации.	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Определять смысл, различать признаки научных понятий «политический процесс», «политическая элита», «политическое лидерство» Характеризовать функции политических партий в политической жизни общества, функции СМИ в политике Характеризовать причины преобразований избирательной системы в Российской Федерации
Тема 5.5. Политические	Основное содержание: Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.	Практическое занятие	1	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Определять смысл, различать признаки научных понятий «политическая элита», «политическое лидерство»

элиты и политическое лидерство					Применять знания, полученные при изучении политического процесса, для анализа социальной информации о политическом развитии российского общества. Формулировать собственные суждения и аргументы об участии субъектов политики в политическом процессе (опираясь на социальные ценности) Создавать типологии политической элиты, видов политического лидерства, партийных систем на основе предложенных критериев Определять степень достоверности информации, соотносить различные оценки политических событий, содержащиеся в источниках информации Давать оценку действиям граждан, политической элиты, политических лидеров в политической сфере, основываясь на нормах морали и права. Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о политической сфере и ценностные ориентиры, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ политологической и междисциплинарной направленности
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации			1/13	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	
Тема 6.1. Система права Правовые отношения	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и	Лекция	1	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации.

Правонарушения	законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.			Определять смысл, различать признаки научных понятий «право», «источник права», «система права», «норма права», «отрасль права», «институт права», «правонарушение», «юридическая ответственность», «нормативный правовой акт», «закон», «подзаконный акт», «законодательный процесс» Классифицировать правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; правоохранительные органы Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке правового регулирования в Российской Федерации; при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний Устанавливать иерархические связи при описании системы права, нормативно-правовых актов Приводить примеры взаимосвязи права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов Характеризовать причины и последствия правонарушения и юридической ответственности за него; характеризовать функции норм права; правоохранительных органов; наказания за совершенное правонарушение; представлять в виде схем систему права, виды правоотношений, виды юридической ответственности Иметь представление о сравнительно-правовом научном методе.

					Применять знания о праве, системе права для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа Использовать ключевые понятия, теоретические положения о необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений для объяснения явлений социальной действительности Конкретизировать теоретические положения о юридической ответственности и ее видах фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
Тема 6.2. Конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя. Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, на примерах положений статей Конституции Российской Федерации Определять смысл, различать признаки научных понятий «правовой статус», «гражданство Российской Федерации»

	условиях мирного и военного времени.				Классифицировать права человека и гражданина
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников.	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, правовых отношений Классифицировать организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых,	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о правовом регулировании налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; об экологическом законодательстве

образовательных, административных, уголовных правовых отношений, экологическое законодательство	законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной				Определять смысл, различать признаки научного понятия «налог» Классифицировать налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве

	ответственности несовершеннолетних.				
Тема 6.5. Основные принципы конституционного, арбитражного, гражданского, административного, уголовного процессов	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Владеть знаниями о гражданском, административном и уголовном судопроизводстве
Профессионально ориентированное содержание			1/3		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации			1/3	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1	
Тема 6.6 Конфликты в трудовых коллективах и	Конфликты в трудовых коллективах: причины, последствия и пути их преодоления	Самостоятельная работа	1	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1	Давать оценку действиям людей с точки зрения социальных норм

пути их преодоления					
Тема 6.7 Командная игра: от эскиза до конструктивного решения	Методы и инструменты совместной работы. Организация работы в команде. критерии отбора концепций и оценка решений. Конструктивное решение: содержание и требования	Самостоятельная работа	1	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1	Владеть знаниями об (о) обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества Определять степень достоверности информации, соотносить различные оценки политических событий, содержащиеся в источниках информации Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно познавательных
Тема 6.8. Регулирование трудовых отношений в сфере профессиональной деятельности	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере программирования.	Самостоятельная работа	1	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1	Владеть знаниями о правовом регулировании трудовых отношений; Определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания
	Разрешение трудового спора Компания А ведёт проектирование 5-этажного жилого дома с вентилируемым фасадом. Архитектор, выполняя заказ, предложил в качестве облицовки типовые сборные панели с интегрированным	Практическое занятие	1	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1	Осуществлять поиск правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты,

	утеплителем и декоративной фактурой (каталогный элемент СП 63.13330). Предложение не вписывалось в утверждённый корпоративный дизайн-код, и руководитель проекта наложил на архитектора дисциплинарный выговор за «игнорирование общего стиля». Архитектор считает взыскание неправомерным: его решение соответствует строительным нормам, снижает сроки и стоимость, а стилистика дизайна – рекомендация.				выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации» Конкретизировать теоретические положения о социальных конфликтах, и путях их разрешения; защите трудовых прав работников.
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой					
Всего во 2 семестре				36	
Всего				78	

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета «Обществознание»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1 <i>Владеть знаниями об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в</i>	Иностранный язык Русский язык	Осуществить перевод научной статьи по экономической проблематике на иностранном языке на русский язык; подготовить сообщение и презентацию; составить словарь экономических терминов

	<i>экономической и финансовой сферах</i>		
Тема 5.5. Политическая элита и политическое лидерство	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1 <i>Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном</i>	Иностранный язык Русский язык История	Осуществить перевод научной статьи по политической проблематике на иностранном языке на русский язык; изучить биографию политического мыслителя и выявить, как преломились характерные черты эпохи, исторические реалии в его произведениях; подготовить сообщение и презентацию; составить словарь политических терминов

	<i>сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера»</i>		
Тема 6.1. Система права. Правовые отношения. Правонарушения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1 <i>Владеть знаниями о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации;</i> <i>Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей; приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и</i>	Иностранный язык Русский язык	Осуществить перевод научной статьи по правовой проблематике на иностранном языке на русский язык; подготовить сообщение и презентацию; составить словарь политических терминов

	<i>других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов</i>		

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
1) сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	<u>Знать:</u> ключевые статические и динамические характеристики общества, его структуру, факторы, оказывающие воздействие на его развитие, наиболее значимые проблемы, стоящие перед обществом, положение личности в обществе, специфику профессиональной деятельности, основные характеристики духовной, социальной, экономической, политической, правовой сфер жизни общества <u>Уметь:</u> применять знания об обществе в профессиональной деятельности. <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u>

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах			В государстве С. установлен полный контроль за всеми сферами жизни общества, отсутствуют независимые СМИ, все средства производства сосредоточены в руках государства, права человека и гражданина формально провозглашаются, но не соблюдаются. Все общественные объединения создаются только по решению компетентных государственных органов, и деятельность данных объединений осуществляется в строгом соответствии с идеологией единственной существующей в стране, находящейся у власти политической партии. Определите, существует ли при данном политическом режиме гражданское общество. Ответ обоснуйте.

бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;			

2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	<u>Знать:</u> российские духовно-нравственные ценности <u>Уметь:</u> характеризовать российские духовно-нравственные ценности для следования им в ходе осуществления профессиональной деятельности. <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Известный русский философ-публицист конца XIX в. писал: «Всякий раз, как приходит мне в голову слово «правда», я не могу не восхищаться его поразительной внутренней красотой. Такого слова нет, кажется, ни в одном европейском языке. Кажется, только по-русски правда-истина и правда-справедливость называются одним и тем же словом и как бы сливаются в одно великое целое... Безбоязненно смотреть в глаза действительности и ее отражению в правде-истине, правде объективной, и в то же время охранять и правду-справедливость». Умозаключите, кто автор данного высказывания. Ответ аргументируйте.
3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	<u>Знать:</u> базовые понятия социальных наук <u>Уметь:</u> отличать существенные признаки понятий от несущественных, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины, использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием

социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;			<u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> В республике Т. главой государства является избираемый прямыми выборами президент. Он возглавляет исполнительную власть. В государстве Т. нет должности главы правительства, равно как и правительства как органа власти. Существует совет министров при президенте, но этот совет выполняет лишь совещательные функции. Законодательная власть осуществляется двухпалатным парламентом, который президент не вправе распустить. Президент подписывает законы и обладает правом вето, но президентское вето может быть преодолено квалифицированным большинством голосов членов обеих палат парламента. Определите вид республики, существующий в данном государстве. Ответ обоснуйте.
4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	<u>Знать:</u> основные социальные объекты и процессы <u>Уметь:</u> устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов в ходе осуществления профессиональной деятельности, выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u>

функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;			Умозаключите, о какой базовой философской категории идёт речь в высказывании В. И. Ленина: «Философская категория для обозначения объективной реальности, которая дана и человеку в ощущениях его, которая копируется, фотографируется, отображается нашими ощущениями, существуя независимо от них». Ответ аргументируйте.
5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	Знать: методы изучения социальных явлений и процессов Уметь: применять методы изучения социальных явлений и процессов в профессиональной деятельности. Владеть: навыками решения задач с производственным содержанием Пример задачи с производственным содержанием: Карл Маркс писал: «Научные истины всегда парадоксальны, если судить на основании повседневного опыта, который улавливает лишь обманчивую видимость вещей». Какому познанию Маркс противопоставляет научное познание в данном высказывании? Ответ обоснуйте.
6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	Знать: типы источников социально значимой информации Уметь: применять полученные знания при анализе социальной информации в профессиональной деятельности, осуществлять поиск социальной информации, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, делать обоснованные выводы, различать отдельные

государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;			компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Используя интернет-сайт справочной правовой системы «КонсультантПлюс» и Электронную версию «Собрания законодательства Российской Федерации» (www.szrf.ru), «Официальный интернет-портал правовой информации» (http://pravo.gov.ru), определите, когда и в каких источниках было осуществлено официальное опубликование Федерального закона «О противодействии экстремистской деятельности», выпишите его реквизиты (вид, наименование, дату принятия, должностное лицо, его подписавшее, место, дату подписания, регистрационный номер), определите точную дату вступления нормативного правового акта в силу.
7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	<u>Знать:</u> понятие учебно-исследовательской и проектной деятельности <u>Уметь:</u> представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности, готовить устные выступления и письменные работы, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику для дальнейшего использования в ходе осуществления

письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;			профессиональной деятельности. Владеть: навыками решения задач с производственным содержанием Пример задачи с производственным содержанием: Отрывок из книги «Русские ночи» писателя В.Ф. Одоевского: «Медик лечил портного от горячки; больной, при смерти, просит напоследях покушать ветчины; медик, видя, что уже спасти больного нельзя, соглашается на его желание; больной покушал ветчины - и выздоровел. Медик тщательно внес в свою записную книжку следующее опытное наблюдение: «ветчина успешное средство от горячки». Через несколько времени тому же медику случилось лечить сапожника также от горячки; опираясь на опыт, врач предписал больному ветчину - больной умер; медик, на основании правила: записывать факт как он есть, не примешивая никаких умствований, — прибавил к прежней отметке следующее примечание: «средство полезное лишь для портных, но не для сапожников»». Умозаключите, над каким направлением в теории познания иронизирует русский писатель. Ответ аргументируйте.
8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	Знать: типичные социальные роли, основные права и обязанности гражданина Российской Федерации Уметь: осуществлять в ходе профессиональной деятельности взаимодействие с представителями других национальностей и культур, осуществлять реализацию прав и осознанное выполнение обязанностей гражданина Российской Федерации в ходе

гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;			профессиональной деятельности, ориентироваться в актуальных общественных событиях, определять личную гражданскую позицию, осознавать значимость здорового образа жизни; понимать роль непрерывного образования для успешного осуществления профессиональной деятельности; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач профессиональной деятельности <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> С. завидовал своему соседу И., имевшему более высокий материальный достаток. Однажды И. вышел на улицу, оставив дверь своей квартиры незапертой. С. Знал, что в квартире имеются деньги, и даже предполагал, где именно они могут находиться. У С. было желание в отсутствие И. проникнуть в квартиру соседа и взять оттуда деньги, но опасаясь, что хищение будет обнаружено, и С. может быть привлечен к ответственности, С. не пытался осуществить свое желание. Определите, о каком поведении С. – противоправном или правомерном, идет речь? Если о правомерном, то определите его вид. Ответ обоснуйте.
9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ;	<u>Знать:</u> ключевые понятия, теоретические положения социальных наук <u>Уметь:</u> формулировать собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей, использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных

социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;		решение задач с производственным содержанием	наук для объяснения явлений социальной действительности; приводить примеры фактов социальной действительности, моделировать ситуации, приводить примеры из личного социального опыта и факты социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев в ходе осуществления профессиональной деятельности <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Современный российский философ И.А. Гобозов отмечает: «Настоящий политик руководствуется не моральными нормами, а интересами государства и народа ...Потеряв часть, сохраняется целое, но потеряв целое, погибает и часть». Согласны ли Вы с данной точкой зрения? Можно ли в политической борьбе жертвовать интересами отдельной личности или отдельных групп ради блага всего общества? Ответ аргументируйте.
10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	<u>Знать:</u> основы финансов и бюджетного регулирования <u>Уметь:</u> применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами в быту и в ходе осуществления профессиональной деятельности, использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения

безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;			<u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Определите наиболее выгодный вариант вложения 100000 руб. на 5 лет: 1) покупка облигаций номиналом 100 000 руб. и купоном 8 % годовых; 2) открытие банковского вклада по ставке 4,9% (сложные проценты).
11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	<u>Знать:</u> каналы социальной информации <u>Уметь:</u> оценивать социальную информацию, определять степень достоверности информации, соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях в ходе осуществления профессиональной деятельности. <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> К. систематически распивал спиртные напитки со своими детьми 14 и 15 лет. Установлено, что старший сын употребляет со своим отцом водку с 12 лет. Трижды он оставался на второй год в школе. Определите вид правонарушения, проанализируйте элементы его состава. Определите характер последствий.
12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1	Устные опросы в аудитории;	<u>Знать:</u> способы противодействия коррупции, способы разрешения социальных и межличностных конфликтов

помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.		выполнение обучающимися практических работ; решение задач с производственным содержанием	<u>Уметь:</u> самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять наиболее эффективные способы противодействия коррупции в профессиональной деятельности; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов в быту и в профессиональной деятельности; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности в быту и в профессиональной деятельности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Гражданин РФ И. 23 лет не принял участия в выборах депутатов регионального законодательного собрания. Свое нежелание идти голосовать он объяснил тем, что, по его мнению, среди кандидатов не было достойных кандидатур. Оцените, правомерно ли поведение Иванова, и аргументируйте.

**Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Обществознание» с учетом профессиональной направленности
основной образовательной программы среднего профессионального образования**

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Информационное общество и массовые коммуникации. Развитие общества Глобализация и ее противоречия	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3-4 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены, верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 1.2. Становление личности в процессе социализации. Деятельность человека	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3-4 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3-4 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 2.1. Культура и ее формы	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3-4 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 2.2. Категории и принципы морали в жизни человека и развитии общества	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3-4 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 2.3. Наука и образование. Религия. Искусство	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.1. Экономика — основа жизнедеятельности общества	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.3. Экономическая деятельность. Экономика предприятия	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.4. Финансовый рынок и финансовые институты	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.5. Экономика и государство	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.6. Мировая экономика	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.7. Роль строителя в современном обществе	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса 2 балла – полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса 1 балл - полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.8. Профессиональное образование в сфере строительства	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 3.9 Текущие тенденции и вызовы на рынке труда	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.1. Социальная структура общества. Социальное	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы

положение личности в обществе и пути его изменения		2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.2. Семья и семейные ценности	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.3. Этнические общности и нации	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 5.1. Политическая власть и политические отношения. Политическая система Государство — основной институт политической системы	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 5.2. Государство Российская Федерация Государственное управление в Российской Федерации	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 5.3. Политическая культура общества и личности Политическая идеология	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема Политический процесс и его участники. Избирательная система	5.4. выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема Политические элиты и политическое лидерство	5.5. выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 6.1. Система права Правовые отношения Правонарушения	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 6.2. Конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений, экологическое законодательство	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы

		1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 6.5. Основные принципы конституционного, арбитражного, гражданского, административного, уголовного процессов	выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 6.6. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	3 балла – не менее 3 заданий выполнены верно и в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 3 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный и аргументированный ответ на задание практической работы 2 балла – не менее 2 заданий выполнены верно, имеются несущественные ошибки, либо задания выполнены не в полном объеме, либо полные и развернутые ответы на 2 и более вопроса в ходе устного опроса, либо верный, но недостаточно аргументированный ответ на задание практической работы 1 балл - не менее 1 задания выполнено верно, имеются содержательные ошибки, либо задание выполнено не в полном объеме, либо полный и развернутый ответ на 1 и более вопрос в ходе устного опроса
Тема 6.7 Командная игра: от эскиза до конструктивного решения	деловая игра для реализации профессионально-ориентированных задач	3 балла – активное участие в деловой игре в определенной роли 2 балла – участие в деловой игре в определенной роли, допущены незначительные ошибки в ходе выступлений 1 балл - участие в деловой игре в определенной роли, допущены содержательные ошибки в ходе выступлений
Тема 6.8. Регулирование трудовых отношений в сфере	деловая игра для реализации профессионально-ориентированных задач	3 балла – активное участие в деловой игре в определенной роли 2 балла – участие в деловой игре в определенной роли, допущены незначительные ошибки в ходе выступлений

профессиональной деятельности		1 балл - участие в деловой игре в определенной роли, допущены содержательные ошибки в ходе выступлений

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой

Задания 1 типа

1. Выберите верные суждения о трудовых правоотношениях в соответствии с законодательством РФ и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Законодательство РФ предусматривает право на труд и обязанность выбора профессии.
- 2) Заключение трудового договора допускается по достижении четырнадцатилетнего возраста, в более раннем возрасте трудовой договор от лица работника подписывает его законный представитель.
- 3) Заключается срочный или бессрочный трудовой договор.
- 4) Прекращение трудового договора по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон, возможно лишь в отношении работника, не достигшего 18 лет.
- 5) Работодатель может отказать работнику в увольнении по собственному желанию.

2. Гражданин О. совершил административный проступок. Какие санкции могут применяться по отношению к нему в соответствии с Кодексом об административных правонарушениях РФ? Запишите цифры, под которыми указаны соответствующие санкции.

- 1) обязательные работы
- 2) лишение специального права, предоставленного физическому лицу
- 3) принудительные работы
- 4) замечание
- 5) исправительные работы
- 6) дисквалификация

3. Ниже приведён ряд терминов. Все они, за исключением двух, относятся к переменным издержкам (в краткосрочном периоде).

- 1) сдельная заработная плата рядового персонала;
- 2) стоимость сырья;
- 3) проценты за кредит;
- 4) плата за электроэнергию;
- 5) заработная плата топ-менеджера;
- 6) оплата услуг охранного агентства.

Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите цифры, под которыми они указаны.

4. Выберите верные суждения о культуре и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Культура — это искусственная среда, созданная преобразующей творческой деятельностью людей.
- 2) Сферу духовной культуры представляет предметный мир, отражающий материальные потребности человека.
- 3) Потребность в передаче социального опыта, духовных ценностей и образцов поведения лежит в основе науки.
- 4) К функциям культуры относят ценностно-ориентировочную и коммуникативную.
- 5) Духовная культура имеет ценностную основу и проявляется в различных формах общественного сознания.

4. Научная конференция была посвящена социальному познанию. Найдите в приведённом ниже списке отличительные черты социального познания. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) отражает практический опыт поколений
- 2) представлено в форме гипотез, теорий, закономерностей
- 3) отражает субъективный подход познающего индивида
- 4) фиксирует социальные факты
- 5) осуществляется через применение эмпирических и теоретических методов познания

6) познающий субъект включён в объект познания

5. Выберите верные суждения о факторах производства и факторных доходах и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Товары, созданные в процессе производства, называются факторными доходами.
- 2) Факторы производства делятся на свободные и ограниченные.
- 3) Рента — это доход владельца капитала (денежного или физического).
- 4) Труд как фактор производства связан с непосредственным приложением физических и умственных способностей людей.
- 5) Предпринимательские способности направлены на использование всех остальных факторов производства для создания товаров и услуг.

6. СМИ сообщили о том, что Центральный банк РФ отозвал лицензию известного коммерческого банка. Найдите в приведённом ниже списке функции Центрального банка РФ и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) выпуск в обращение денег
- 2) выдача кредитов и привлечение вкладов
- 3) купля-продажа акций
- 4) валютный контроль
- 5) установление ключевой процентной ставки
- 6) посредничество в государственных платежах

7. Выберите верные суждения о социальных группах и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Социальные группы — это формы взаимодействия людей, основанные на общности интересов, целей и групповых ценностей.
- 2) В статусно-ролевой структуре социальной группы выделяют люмпенов и маргиналов.
- 3) В основе деления социальных групп на референтные и нереферентные лежит количественный признак.
- 4) Социальная группа может не осознавать свои социальные интересы.
- 5) Основой взаимодействия в неформальной группе являются эмоциональные контакты и общие интересы, не определённые специальными официальными правилами.

8. Выберите в приведённом списке положения, характеризующие основы конституционного строя РФ, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Гражданин Российской Федерации не может быть лишён своего гражданства или права изменить его.
- 2) Члены политической партии участвуют в деятельности политической партии, имеют права и несут обязанности в соответствии с её уставом.
- 3) Законодательство о налогах и сборах регулирует властные отношения по установлению, введению и взиманию налогов, сборов, страховых взносов в РФ.
- 4) Во взаимоотношениях с федеральными органами государственной власти все субъекты Российской Федерации между собой равноправны.
- 5) В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности.

9. Конституция провозглашает Z демократическим федеративным государством с республиканской формой правления. Какие из приведённых признаков характеризуют форму государственного (территориального) устройства Z? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) распределение полномочий между центром и региональными органами власти
- 2) двухпалатный представительный орган высшей государственной власти

- 3) верховенство права
- 4) всеобщие, прямые, равные, добровольные выборы
- 5) двухуровневая система государственной власти
- 6) разделение властей

10. Выберите верные суждения о государственной власти в Российской Федерации и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Государственная власть в РФ осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную.
- 2) Субъекты РФ образуют органы государственной власти.
- 3) Органы местного самоуправления составляют основу государственной власти в РФ.
- 4) Органы государственной власти РФ устанавливают и регулируют гражданские права и свободы.
- 5) Государственную власть в РФ осуществляют Президент РФ, Федеральное Собрание РФ, Правительство РФ, суды РФ.

11. Выберите верные суждения о социальном контроле и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Социальный контроль — один из факторов поддержания стабильности общества.
- 2) Социальный контроль включает социальное неравенство, социальные роли, социальные нормы и социальные санкции.
- 3) Социальный контроль лежит в основе социальной мобильности и выполняет функцию социального лифта.
- 4) Социальный контроль может быть внешним и внутренним.
- 5) Право и мораль позволяют осуществлять социальный контроль.

12. Выберите верные суждения о макроэкономических показателях и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) ВВП (валовой внутренний продукт) — обобщающий макроэкономический показатель, который измеряет стоимость продукции, произведённой гражданами данного государства вне зависимости от места нахождения предприятия (фирмы).
- 2) При подсчёте ВВП избегают повторного счёта и не учитывают стоимость промежуточных товаров и услуг.
- 3) При расчёте ВВП не учитываются финансовые операции с ценными бумагами.
- 4) Реальный ВВП рассчитывается в ценах текущего года с учётом повышения или понижения цен в базисных ценах.
- 5) ВВП включает как стоимость товаров и услуг, произведённых в течение года, так и товаров, не проданных в предшествующий период.

13. Выберите верные суждения о политической власти и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) В демократических государствах политическая власть отказывается от функции принуждения.
- 2) Политическая власть опирается на все виды ресурсов и распространяется на всех членов общества.
- 3) Политическая власть, пользующаяся доверием членов общества, называется легитимной.
- 4) К субъектам политической власти относят идеологию и политические ценности.
- 5) Политическая власть регулирует общественные отношения и препятствует нарушениям правовых норм.

14. Президент государства Z избирается на совместном заседании двухпалатного парламента. Парламент формирует правительство и вправе принимать решение о его

отставке. Руководителей регионов выбирают граждане. Государство гарантирует и защищает права и свободы граждан.

Найдите в приведённом ниже списке характеристики формы государства Z и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) президентская республика
- 2) парламентская республика
- 3) демократическое государство
- 4) федерация
- 5) регионализм
- 6) унитаризм

15. Что из перечисленного ниже относится к конституционным обязанностям гражданина РФ? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) участие в культурной жизни
- 2) обращение в государственные органы и органы местного самоуправления
- 3) сохранение исторического и культурного наследия
- 4) альтернативная гражданская служба
- 5) защита Отечества

16. Событием в культурной жизни стало появление книги стихов молодого автора. Какие доводы непосредственно свидетельствуют о том, что литературное произведение можно отнести к элитарной культуре? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) знатоки и любители поэзии раскупили тираж книги в течение недели
- 2) автор отказывается от публичных выступлений и предпочитает общение в сетевом поэтическом сообществе
- 3) критики отметили внутреннюю связь поэтических метафор, созданных автором, с малоизвестными творениями поэтов эпохи барокко
- 4) неподготовленные читатели не смогли понять смысла поэтических образов и были разочарованы
- 5) знатоки утверждают, что поэтические образы книги идейно связаны с новейшим философским направлением
- 6) автор не получил систематического гуманитарного образования

17. Выберите верные суждения о гражданском процессе в соответствии с законодательством РФ и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Гражданские споры рассматриваются в судах общей юрисдикции.
- 2) Сторонами в гражданском процессе являются истец и подозреваемый в совершении гражданского правонарушения.
- 3) Гражданский процесс основан на равноправии и состязательности сторон.
- 4) Гражданский процесс, в отличие от уголовного, не предусматривает условий для пересмотра дела в апелляционном или кассационном порядке.
- 5) Гражданская процессуальная дееспособность наступает по достижении лицом восемнадцатилетия.

18. Выберите верные суждения о человеке и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Последовательность стадий жизни человека, при которой детство сменяется юностью, юность – зрелостью, а затем наступает старость, биологически обусловлена.
- 2) Становление человека как личности связано с приобретением социальных черт и качеств.
- 3) Человек наследует моральные нормы.
- 4) Влияние генетических факторов на развитие способностей человека служит

выражением его социальной сущности.

5) Природная предрасположенность человека к тем или иным видам деятельности проявляется в социальных обстоятельствах.

19. Один из телевизионных каналов снял многосерийный фильм о жизни нескольких поколений одной семьи. Что из перечисленного позволяет отнести этот сериал к произведениям массовой культуры? Запишите цифры, под которыми указаны признаки произведений массовой культуры.

- 1) ориентация на вкусы и запросы узкого круга знатоков и ценителей
- 2) использование в фильме народной музыки и эпических сюжетов
- 3) расчёт на усреднённый потребительский вкус
- 4) пропаганда традиционных семейных ценностей, понятных большинству зрителей

- 5) реализация создателями фильма в полной мере своих потребностей в самовыражении, высказывании взглядов, не разделяемых большинством
- 6) позиционирование фильма как продукта для отдыха и развлечения.

20. Выберите верные суждения о финансовых институтах и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Коммерческие банки занимаются производством материальных благ, торговлей и страхованием имущества.
- 2) Паевые инвестиционные фонды объединяют средства для совместного приобретения активов и раздела связанных с этим рисков, прибыли или убытков.
- 3) Целью деятельности Банка России является защита и обеспечение устойчивости рубля.
- 4) Банк России осуществляет надзор за деятельностью кредитных организаций и банковских групп.
- 5) Коммерческие банки осуществляют эмиссию денег

21. Выберите верные суждения о социальной стратификации и социальной мобильности и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Горизонтальная мобильность предполагает переход в социальную группу, находящуюся на другой ступени социальной иерархии.
- 2) Личные качества человека выступают критерием социальной стратификации современного общества.
- 3) Один из критериев дифференциации социальных групп – доход.
- 4) Социологи различают индивидуальную и групповую мобильность.
- 5) Одним из критериев социальной стратификации общества является доступ к власти.

22. Выберите верные суждения о политическом лидерстве и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) К харизматическому типу политического лидерства относятся лидеры, наделённые, по мнению других людей, особыми выдающимися качествами.
- 2) Авторитарный стиль характеризуется тем, что лидер, выполняя свои функции, всегда учитывает мнения ведомых, развивает их творческое отношение к делу.
- 3) По способу легитимации власти различают легальный (рационально-легальный), традиционный и харизматический типы лидерства.
- 4) Политическое лидерство – это устойчивое, приоритетное и легитимное

влияние одного или нескольких лиц, осуществляющих властные функции, на общество.

5) Любой политический лидер обязательно является лидером партии.

23. Александр, совершеннолетний дееспособный гражданин государства Z, решил стать гражданином Российской Федерации. При каких условиях Александр может подать заявление о приёме в гражданство Российской Федерации в общем порядке? Запишите цифры, под которыми указаны эти условия.

- 1) наличие законного источника средств к существованию
- 2) обязательство соблюдать Конституцию РФ и законодательство России
- 3) наличие документа о профессиональном образовании
- 4) владение русским языком
- 5) наличие родственных связей в Российской Федерации
- 6) наличие собственности на территории России.

24. Выберите верные суждения о формах познания и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Понятие — это рассуждение, которое показывает взаимосвязь признаков процесса, явления или предмета.
- 2) Умозаключение непосредственно связано с чувственной ступенью познания.
- 3) Ощущение отражает отдельные стороны или качества объекта, в данный момент воздействующего на органы чувств познающего субъекта.
- 4) Восприятие создаёт целостный образ конкретного объекта познания, непосредственно воздействующего на человека.
- 5) Представление — это чувственный образ, воссоздающий объект по памяти.

25. Осенью в стране Z на фоне экономического спада владельцы фирм стали предлагать сотрудникам уйти в неоплачиваемый отпуск или вообще отказываться от их услуг. Выберите из приведённого ниже списка характеристики экономической ситуации в стране Z и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) фрикционная безработица
- 2) скрытая безработица
- 3) структурная безработица
- 4) добровольная безработица
- 5) сезонная безработица
- 6) циклическая безработица

Задания 2 типа

1. Используя обществоведческие знания и факты общественной жизни, проиллюстрируйте примерами действия, регулируемые тремя различными отраслями российского права. (В каждом случае сначала приведите пример, затем укажите отрасль. Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто.)

2. Используя обществоведческие знания, сформулируйте три суждения о роли права в жизни государства. (Каждое суждение должно быть сформулировано как распространённое предложение.)

3. Используя обществоведческие знания и факты общественной жизни, назовите и проиллюстрируйте примерами любые три функции политической партии. (В каждом случае сначала назовите функцию, затем приведите соответствующий пример. Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто.)

4. Установите соответствие между правовыми нормами и отраслями права: к каждой

позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРАВОВЫЕ НОРМЫ

- А) лишение свободы устанавливается на срок от двух месяцев до двадцати лет
- Б) каждый имеет право на жизнь
- В) преступлением признаётся виновно совершённое общественно опасное деяние, запрещённое законом под угрозой наказания
- Г) юридические лица подлежат ответственности за совершение правонарушений
- Д) сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускается

ОТРАСЛИ ПРАВА

- 1) административное
- 2) уголовное
- 3) конституционное

5. Установите соответствие между видами деятельности и их особенностями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОСОБЕННОСТИ

- А) направлена в первую очередь на достижение практически полезного результата
- Б) используются предметы-заместители
- В) является ведущей в подростковом возрасте
- Г) направлена на приобретение новых знаний и способов деятельности
- Д) чаще получаемое удовольствие связано не столько с результатом, сколько с процессом

ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 1) трудовая
- 2) учебная
- 3) игровая

6. Установите соответствие между функциями налогов и их содержанием: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОДЕРЖАНИЕ ФУНКЦИЙ

- А) поддержка налоговыми льготами предприятий малого бизнеса
- Б) создание условий для ускоренного развития отдельных отраслей
- В) изъятие части доходов предприятий и граждан на государственные нужды
- Г) передача части налоговых поступлений в пользу малообеспеченных слоёв

ФУНКЦИИ НАЛОГОВ

- 1) фискальная
- 2) распределительная
- 3) регулирующая

7. В стране Н в ходе социологического опроса предлагалось ответить на вопрос о равноправии женщин и мужчин в обществе. Полученные результаты (отдельно по ответам двух групп опрошенных: мужчины и женщины; в % от числа опрошенных) представлены в виде диаграммы.



Найдите в приведённом списке выводы, которые можно сделать на основе диаграммы, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Большинство опрошенных, независимо от пола, считают, что мужчины и женщины имеют равные права.
- 2) Женщины чаще считают себя обделёнными в правах по сравнению с мужчинами.
- 3) Мужчины более объективны в сравнительной оценке прав представителей разных полов.
- 4) Большее число мужчин, чем женщин, считают, что женщины имеют больше прав, чем мужчины.
- 5) Значительная доля отвечающих затруднилась с ответом.

8. Установите соответствие между признаками политических режимов и их типами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАКИ

- А) проводятся свободные выборы на альтернативной основе
- Б) исполнительная власть начинает возвышаться над представительными органами власти
- В) отсутствует цензура за средствами массовой информации
- Г) вводятся ограничения оппозиционной деятельности
- Д) возрастает роль гражданского общества

ТИПЫ РЕЖИМОВ

- 1) демократический
- 2) авторитарный

9. Установите соответствие между участниками процесса судопроизводства и видами процесса судопроизводства: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

УЧАСТНИКИ

- А) истец
- Б) орган дознания
- В) следователь
- Г) обвиняемый
- Д) ответчик

ВИДЫ СУДОПРОИЗВОДСТВА

- 1) гражданское
- 2) уголовное

10. Установите соответствие между примерами и мерами юридической ответственности в Российской Федерации: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- 1) административные наказания по Кодексу РФ об административных правонарушениях
- 2) способы защиты гражданских прав по Гражданскому кодексу РФ
- 3) наказания по Уголовному кодексу РФ

МЕРЫ ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- А) предупреждение
- Б) лишение свободы на определённый срок
- В) взыскание неустойки
- Г) возмещение убытков
- Д) дисквалификация

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

11. Установите соответствие между характеристиками и направленностью социальных изменений: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) упрощение, переход от более сложных форм к более простым
- Б) возвращение, движение назад
- В) восходящее развитие
- Г) модернизация, обновление
- Д) движение от высшего к низшему

НАПРАВЛЕННОСТЬ СОЦИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

- 1) прогресс
- 2) регресс

12. Установите соответствие между проявлениями и качествами человека и его биосоциальной сущностью: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЯВЛЕНИЯ И КАЧЕСТВА

- А) потребность в воздухе, воде, пище
- Б) поиск смысла жизни
- В) строение тела
- Г) темперамент
- Д) трудовые навыки

БИОСОЦИАЛЬНАЯ СУЩНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

- 1) биологическое начало
- 2) социальное начало

13. Установите соответствие между вопросами и субъектами государственной власти РФ, к ведению которых эти вопросы относятся: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ВОПРОСЫ

- А) административное законодательство
- Б) гражданское законодательство
- В) правовое регулирование интеллектуальной собственности

Г) трудовое законодательство

Д) семейное законодательство

СУБЪЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ РФ

1) совместно федеральный центр и субъекты РФ

2) только федеральный центр

14. Установите соответствие между вопросами и субъектами государственной власти РФ, к ведению которых эти вопросы относятся: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ВОПРОСЫ

А) семейное законодательство

Б) гражданское законодательство субъекты РФ

В) жилищное законодательство

Г) правовое регулирование интеллектуальной собственности

Д) амнистия и помилование

СУБЪЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ РФ

1) совместно федеральный центр и субъекты РФ

2) только федеральный центр

15. Установите соответствие между признаками и факторами производства: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАКИ

А) факторный доход — прибыль

Б) включает машины, здания и оборудование

В) включает сырьё

Г) факторный доход — процент

Д) существует в физической и денежной форме

ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА

1) земля

2) капитал

3) предпринимательские способности

16. Установите соответствие между характеристиками и видами ценных бумаг: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

А) долговая ценная бумага

Б) доходом владельца является процент

В) предоставляет владельцу право на участие в управлении путем голосования на собраниях владельцев

Г) предоставляет владельцу право на получение дивидендов фиксированного размера

Д) доля в общем объёме выпущенных ценных бумаг не должна превышать 25%

ВИДЫ ЦЕННЫХ БУМАГ

1) акция обыкновенная

2) акция привилегированная

3) облигация

17. Установите соответствие между организациями и видами юридических лиц, которыми они являются: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

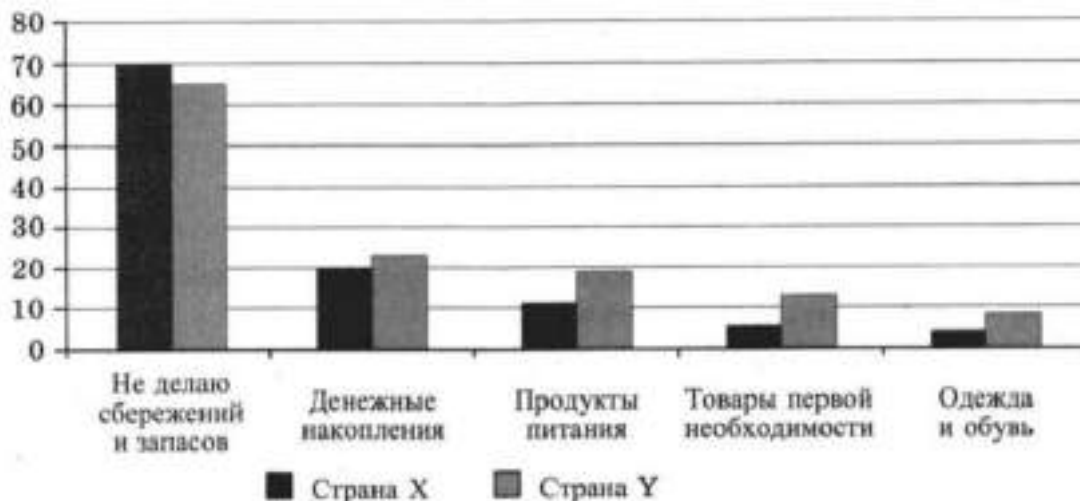
ОРГАНИЗАЦИИ

- А) религиозные организации
- Б) фермерские хозяйства
- В) политические партии
- Г) государственные унитарные предприятия
- Д) потребительские общества

ВИДЫ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

- 1) коммерческие организации
- 2) некоммерческие организации

18. В ходе социологических исследований гражданам стран X и Y был задан вопрос: «Запасаете ли Вы что-либо на всякий случай?» Полученные результаты (в % от числа опрошенных) представлены в виде диаграммы.



Найдите в приведённом списке выводы, которые можно сделать на основе диаграммы, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Большинство опрошенных в обеих странах ответили, что не делают сбережений и запасов.
- 2) Доля тех, кто ответил, что делает денежные накопления, в стране Y меньше, чем в стране X.
- 3) в стране X доля респондентов, запасавших одежду и обувь, не превышает долю тех, кто запасает товары первой необходимости.
- 4) в стране Y менее четверти опрошенных сказали, что делают денежные накопления.
- 5) По уровню экономического развития страна X опережает страну Y.

19. Установите соответствие между примерами и видами социальных санкций: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) дружеское одобрение
- Б) вручение грамоты
- В) дисциплинарное взыскание
- Г) премирование по результатам деятельности за год
- Д) демонстративный отказ пожать руку

ВИДЫ СОЦИАЛЬНЫХ САНКЦИЙ

- 1) формальная позитивная
- 2) неформальная позитивная
- 3) формальная негативная
- 4) неформальная негативная

20. Установите соответствие между примерами и видами налогов и сборов в РФ: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

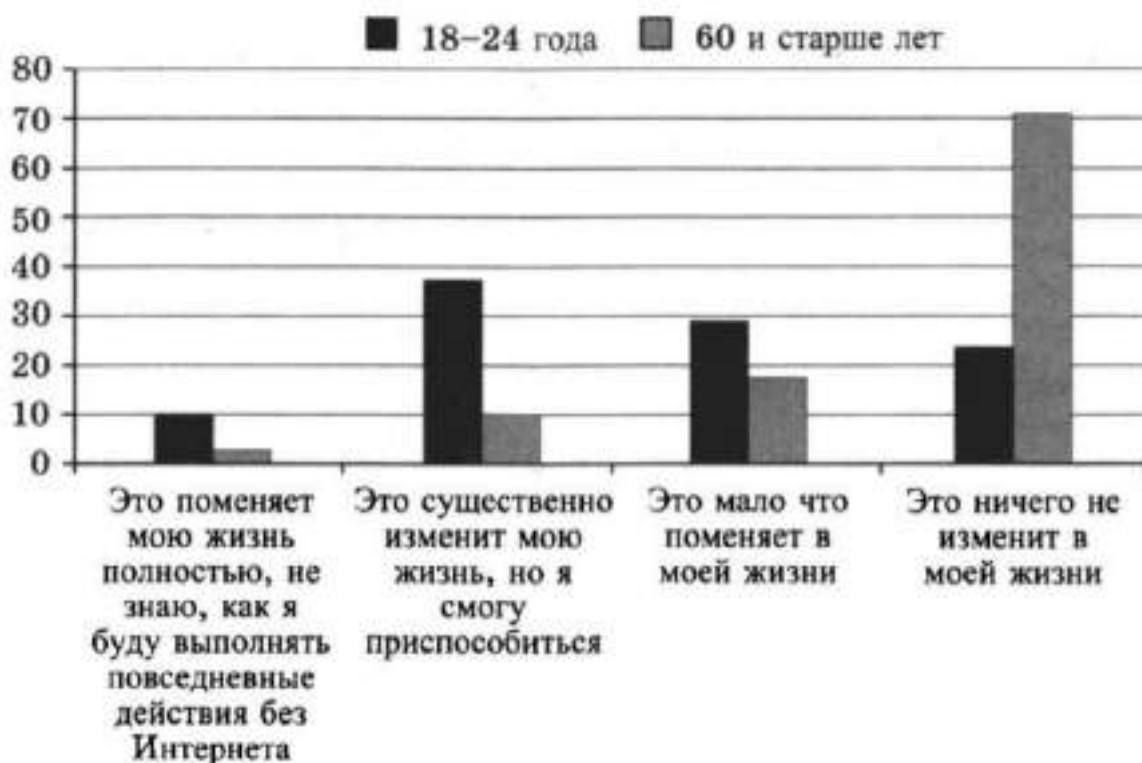
ПРИМЕРЫ

- А) торговый сбор
- Б) налог на имущество физического лица
- В) налог на имущество организаций
- Г) земельный налог
- Д) налог на прибыль организаций

ВИДЫ НАЛОГОВ И СБОРОВ

- 1) местный
- 2) региональный
- 3) федеральный

21. В ходе социологического исследования гражданам двух возрастных групп был задан вопрос: «Изменится ли Ваша жизнь, если из неё исчезнет Интернет?» Полученные результаты (в % от числа опрошенных) представлены в виде диаграммы.



Найдите в приведённом списке выводы, которые можно сделать на основе диаграммы, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Максимальное расхождение в ответах представителей двух возрастных групп связано с ответом «Это существенно изменит мою жизнь, но я смогу приспособиться».
- 2) В старшей возрастной группе больше всего тех, кто считает, что исчезновение Интернета ничего не изменит в их жизни.
- 3) Одинаковые доли опрошенных в старшей возрастной группе ответили, что исчезновение Интернета существенно изменит их жизнь, но они смогут приспособиться, а в младшей возрастной группе ответили, что это поменяет их жизнь полностью.
- 4) Менее трети опрошенных в младшей возрастной группе считает, что исчезновение Интернета мало что поменяет в их жизни.
- 5) Самые большие доли респондентов в обеих возрастных группах считают, что

исчезновение Интернета мало что поменяет в их жизни.

22. Обоснуйте необходимость налогов для развития экономики. (Обоснование может быть дано в одном или нескольких распространённых предложениях.) Какие налоги/сборы уплачивают граждане Российской Федерации? (Назовите любые три налога/сбора). Для каждого из них приведите по одному примеру, иллюстрирующему реализацию любой функции налогов. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто. В совокупности примеры должны иллюстрировать три различные функции.)

23. Обоснуйте необходимость политического многообразия, многопартийности в демократическом обществе. (Обоснование может быть дано в одном или нескольких распространённых предложениях.) Какие политические партии действуют в Российской Федерации? (Назовите любые три партии.) Для каждой из них приведите по одному примеру, иллюстрирующему реализацию любой функции политической партии в жизни общества и государства. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто. В совокупности примеры должны иллюстрировать три различные функции.)

24. Конституцию Российской Федерации называют социально-ценностной конституцией. На основе положений Конституции Российской Федерации приведите три подтверждения этой характеристики. Каждое объяснение (подтверждение) в соответствии с требованием задания должно быть сформулировано как распространённое предложение с опорой на конкретное положение Конституции Российской Федерации. Правильное выполнение задания не требует указания в ответе номеров соответствующих статей Конституции и/или дословного воспроизведения их содержания.

25. Конституция Российской Федерации закрепляет возможности человека реализовывать свой потенциал в политической сфере. На основе положений Конституции Российской Федерации приведите три объяснения этой характеристики.

Задания 3 типа

1. Правило снятия обуви при входе в дом в Японии можно рассматривать как пример неформальной социальной нормы. Аргументируйте этот довод примерами с опорой на знания норм культуры и морали.

2. В стране Z основные процессы производства и управления компьютеризированы, активно развиваются наукоёмкие производства и средства коммуникации. В структуре экономики высока доля сферы услуг. Основой экономики являются частная собственность и частная хозяйственная инициатива. Доля государственного сектора в экономике страны незначительна. В период с 2013 по 2018 г. наметился рост популярности дистанционного обучения, в школах страны Z на 25% увеличилось количество занятий с использованием интернет- технологий. В среднем доля учеников, имеющих доступ к видеоурокам, методическим материалам, выросла в 2,5 раза. Социологические опросы позволили установить, что в Z преобладают семьи демократического типа. К какому типу относится общество страны Z? Каков тип экономической системы страны Z? Какую тенденцию развития образования иллюстрируют приведённые данные? Какие черты характеризуют семью демократического типа? (Приведите любые две характеристики.)

3. Многие эксперты утверждают, что в начале XXI века лидерство в общественном производстве перешло к духовному производству, а человеческий интеллект и его возможности превратились в фактор, определяющий масштабы и облик современного производства.

Согласны ли Вы с данным мнением? Ответ обоснуйте, приведя не менее трех аргументов.

4. Существует мнение, что «учиться нужно всегда». Используя обществоведческие знания и личный опыт, подтвердите тремя аргументами (объяснениями) необходимость непрерывного образования на протяжении всей жизни человека.

5. Древнеримский философ и политик Марк Туллий Цицерон говорил: «Мы можем

стать свободными только тогда, когда станем рабами закона». Как вы понимаете это изречение? Разделяете ли вы точку зрения Цицерона? Приведите не менее трех аргументов для обоснования своего мнения, опираясь на факты социальной жизни и личный опыт.

6. В городе М. собирались разместить базу по уничтожению двигателей твердотопливных ракет стратегического назначения. Следствием этого неизбежно стало бы ухудшение экологического состояния местности. В то же время база предоставила бы несколько сотен новых рабочих мест жителям города, и это улучшило бы их материальное положение. В местной прессе началась дискуссия. Одни считали, что нельзя рисковать своей жизнью и здоровьем, другие настаивали на размещении базы при установлении контроля со стороны Комитета по экологии. Чью позицию поддержали бы Вы? Почему? Приведите не менее трех аргументов для обоснования своего мнения.

7. Вам необходимо подготовить доклад по теме «Российская Федерация: форма государства». Используя обществоведческие знания, составьте сложный план, позволяющий раскрыть, по существу, тему «Российская Федерация: форма государства». Сложный план должен содержать не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих тему, по существу, из которых два или более детализированы в подпунктах. (Количество подпунктов каждого детализированного пункта должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможно только два подпункта.)

8. Американские корпорации тратят ежегодно 30 млрд. долларов на обучение своих сотрудников, что составляет треть затрат на обучение в колледжах. Каждый работник японских заводов ежегодно в течение 1-3 месяцев с отрывом от работы изучает новинки техники и технологии, потенциально возможные в перспективе для внедрения в производство.

В чем заключается эффективность вложений в человека как в ресурс производства? Актуальна ли такая политика работодателей в современном российском обществе? Свой ответ обоснуйте.

9. Современный мир называют «сетевым». Многие ученые отмечают, что символами современного мира стали компьютер и Интернет. Сформулируйте свою точку зрения на роль компьютерных технологий и Интернета в жизни современного общества. Приведите два аргумента в ее обоснование.

10. Американский экономист О. Холмс утверждает, что налоги – это цена, которую мы платим за возможность жить в цивилизованном обществе. Согласны ли вы с этим утверждением? Ответ обоснуйте, приведя не менее трех аргументов.

11. Известно, что многие демократические страны сталкиваются с проблемой низкой явки избирателей на выборы. Некоторые страны вводят санкции, другие считают явку на выборы правом избирателей. Предположите, чем может быть вызвана низкая явка избирателей на выборы? Назовите как минимум три причины такого положения.

12. Право представляет собой систему, которая состоит из целого ряда элементов. К таким элементам относятся отрасли права, а также правовые нормы. Отношения между государством и правом в действительности очень сложные. Так, деятельность государства в нормальном случае ограничивается правом. При таком положении право является набором норм, действительным не только для людей, но и для государства как субъекта общественной жизни. Другими словами, государство, как и обычные граждане, может иметь права и обязанности, а если оно нарушает нормы, то должно нести ответственность. В то же время между государством и правом возможны и противоположные отношения, когда государство оказывается выше права. Такое положение достаточно опасно, так как может стать причиной произвола по отношению к гражданам со стороны государства. По крайней мере, отказ государства действовать в соответствии с юридическими нормами практически всегда приводит к негативным последствиям, так как большинство граждан начинает осознавать, что государство не

действует в соответствии с установленными им же самим нормами. Фактически между государством и правом одновременно имеют место оба типа отношений. По крайней мере, именно государству принадлежит право последнего голоса при принятии того или иного закона, следовательно, право является продуктом в том числе и государственной деятельности. Обычно после того, как закон был принят, государство подчиняется ему и начинает действовать в соответствии с ним. А это уже означает, что право превалирует над государством. В нормальном случае государство не может отменить ту или иную правовую норму, не прибегая к достаточно сложным процедурам, опять-таки установленным законодательно, то есть не может изменять правовые нормы произвольно. С другой стороны, отношения между государством и правом нельзя рассматривать только как антагонистические. В действительности они могут иметь и взаимодополняющий характер. Государство устанавливает правовые нормы, обеспечивает их выполнение. (С.И. Самыгин).

Как в тексте охарактеризовано положение государства как субъекта общественной жизни? (Выпишите соответствующее предложение из текста.) Какая ситуация, по мнению автора, может стать причиной произвола по отношению к гражданам со стороны государства? Что позволяет автору рассматривать право, как продукт государственной деятельности?

13. Многие социологи считают, что семья как социальный институт в настоящее время переживает кризис. Одним из доказательств «упадка семьи» является, на их взгляд, то, что семья утрачивает свои ведущие позиции в реализации всех функций, кроме первичной социализации детей и эмоциональной стабилизации личности взрослых. Другие социологи этот же факт расценивают как доказательство не упадка семьи, а ее «специализации» и, наоборот, повышения роли в обществе.

Что Вы сами думаете об этом? Поддерживаете вы или нет вывод об «упадке семьи»? Приведите не менее трех аргументов для обоснования своего мнения.

14. Французский просветитель и философ Вольтер определял значение деятельности в жизни человека следующим образом: «Человек создан для действия. Не действовать и не существовать для человека одно и то же». Сформулируйте собственную интерпретацию слов автора. Приведите два аргумента в обоснование значимости деятельности в жизни человека.

15. Японское общество отличается приверженность истории, традиции. Сами японцы утверждают, что они представляют собой постиндустриальное традиционное общество и новые технологии, современная техника не препятствуют традиции. Найдите в приведенном перечне признаки, позволяющие утверждать, что и в современной Японии сохраняются элементы традиционного общества, и обоснуйте ответ:

1) японцы уважают и почитают императора (микадо), символизирующего единство нации;

2) многие жители Японии являются приверженцами древней религии Синто, восходящей к языческим культам, обожествлению природы;

3) японцы возводят искусственные острова из мусора и возводят на них сейсмоустойчивые небоскребы;

4) жители Японии перемещаются на поездах на воздушной подушке и по многоярусным магистралям.

16. Смоделируйте по одной ситуации, иллюстрирующей:

1) негативное девиантное поведение

2) позитивное девиантное поведение.

Приведите примеры социальных санкций, которые могут быть применены со стороны общества или государства в случае негативной и позитивной девиаций.

17. Прочитайте фрагменты из публицистических материалов. Выберите среди них примеры, характерные для функционирования правового государства, и обоснуйте ответ:

1) «Глава государства отдал приказ, что верные ему войска открыли огонь против оппозиции и разогнали митинг»

2) «Племянник президента страны был задержан полицией за драку в баре и предстал перед судом»

3) «Парламент страны выступил с инициативой отставки правительства и проведения досрочных выборов»

4) «Конституционный суд принял на экспертизу на соответствие Конституции страны новый указ президента»

5) «По распоряжению главы государства оппозиционные силы и партии были исключены из предвыборных списков и не смогли участвовать в парламентских выборах»

6) «В средствах массовой информации негласно запрещено размещать какие-либо материалы без согласования со службами безопасности».

18. О. де Бальзак писал, что воля «может и должна быть предметом гордости гораздо больше, нежели талант. Если талант — это развитая природная склонность, то твердая воля — это ежеминутно одерживаемая победа над инстинктами, над влечениями, которые воля обуздывает и подавляет, над прихотями и преградами, которые она осиливает, над всяческими трудностями, которые она героически преодолевает».

Почему Бальзак считал волю предметом гордости? Разделяете ли вы его точку зрения? Приведите не менее трех аргументов для обоснования своего мнения, опираясь на факты социальной жизни и личный опыт.

19. Многие современные политологи пишут об иллюзорности свободы изъавления воли граждан на избирательных участках во время выборов. Благодаря массивованному воздействию средств массовой информации общественное сознание определяет свои приоритеты, люди голосуют под влиянием позиции СМИ, а не собственных взглядов и убеждений. Предложите три способа повышения политической зрелости и ответственности избирателя, защиты его права на свободный выбор. Ответ обоснуйте.

20. Существует следующая точка зрения: «Если органы государственной власти совершают какие-либо действия, посягающие на естественные права человека, народ в лице гражданского общества имеет право на сопротивление и низложение тех, кто это делает». Разделяете ли вы это мнение? Поясните, что имеется в виду под естественными правами человека. Приведите три примера из истории различных народов и стран, подтверждающие неизбежность выступления гражданского общества против ущемления естественных прав граждан.

21. Используя обществоведческие знания, составьте сложный план, позволяющий раскрыть, по существу, тему «Социальный контроль». Сложный план должен содержать не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих тему, по существу, из которых два или более детализированы в подпунктах. (Количество подпунктов каждого детализированного пункта должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможно только два подпункта.)

22. Несовершеннолетней гражданке Н. администрация предприятия отказала в предоставлении ежегодного отпуска, сославшись на то, что она отработала на предприятии менее 11 месяцев. Правомерны ли действия администрации? Дайте оценку действий администрации с точки зрения трудового права РФ. Какими льготами в области времени отдыха обладают несовершеннолетние работники? Ответ аргументируйте.

23. По мнению социологов, государственных и общественных деятелей, существует два пути численного увеличения населения страны: увеличение рождаемости и расширение иммиграции. Какой из этих путей вы считаете более реальным сегодня для России?

Ответ обоснуйте, приведя не менее трех аргументов.

24. Вам необходимо подготовить доклад по теме «Банк как финансовый институт». Используя обществоведческие знания, составьте сложный план, позволяющий

раскрыть, по существу, тему «Банк как финансовый институт». Сложный план должен содержать не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих тему, по существу, из которых два или более детализированы в подпунктах. (Количество подпунктов каждого детализированного пункта должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможно только два подпункта.) Назовите любые три признака, соответствующих этому типу общества (цивилизации), не упомянутых в тексте задания.

25. Известному американскому физика Роберту Оппенгеймеру, одному из создателей атомной бомбы, в Комиссии по расследованию антиамериканской деятельности был задан вопрос: «Что вы ставите выше - лояльность (верность, симпатия, терпимость) по отношению к отечеству или лояльность по отношению к человечеству?» Учёный ответил: «Лояльность по отношению к человечеству». Такой ответ разрушил его карьеру - Оппенгеймера навсегда отстранили от секретной работы.

Как вы оцениваете позицию учёного? Своё мнение аргументируйте.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

5.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Обществознание» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место

мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий;

комплект электронных видеоматериалов;

задания для контрольных работ;

профессионально-ориентированные задания;

материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

проектор с экраном.

. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition

2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y

3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)

4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)

5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех», входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по обществознанию, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по обществознанию. В процессе освоения программы учебного предмета «Обществознание» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по обществознанию, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Матюхин, А. В. Обществознание : учебное пособие : [12+] / А. В. Матюхин, Ю. А. Давыдова, Ф. И. Долгих. – Москва : Университет Синергия, 2022. – 225 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495819>
2. Грецкая, Е. С. Обществознание : учебное пособие / Е. С. Грецкая. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2021. — 119 с. — ISBN 978-5-907335-55-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193668>
3. Кравченко, А. И. Обществознание : учебник : [12+] / А. И. Кравченко. – Москва : Директ-Медиа, 2024. – 340 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706878>
4. Котова, О. А. Обществознание: базовый уровень : учебник / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — Москва : Просвещение, 2024. — 303 с. — ISBN 978-5-09-112678-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408797>

Дополнительная литература:

1. Хуторской, В. Я. Обществознание : пособие для подготовки к ЕГЭ. Полный курс в краткой форме : учебное пособие : [12+] / В. Я. Хуторской. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 160 с. : ил., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602496>
2. Обществознание : учебное пособие / А. В. Опалев, А. Абрамов, В. В. Алешин [и др.] ; ред. А. В. Опалев. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2021. – 385 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683346>

Российские журналы

1. Государственная власть и местное самоуправление: периодическое научное издание.-М.: Учредитель ООО Издательская группа Юрист. – Ежемесяч.
2. ПОЛИС. Политические исследования: периодическое научное издание / [учредитель: Некоммерческое партнерство "Редакция журнала "Полис" ("Политические

исследования") и др]. – М.: Некоммерческое партнерство «Редакция журнала «Полис» («Политические исследования»). – Выходит 6 раз в год.

Интернет-ресурсы

Наименование Интернет-ресурса	Описание Интернет-ресурса	Ссылка на Интернет-ресурс
Президент России	На официальном сайте Президента России публикуются новости о деятельности главы государства, стенограммы, фотографии, видео- и аудиозаписи мероприятий с его участием, тексты подписываемых Президентом документов, информация о поездках и визитах, телеграммы, другая текущая информация, связанная с работой Президента и Администрации Президента Российской Федерации	http://www.kremlin.ru/
Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации	Информация о законотворческой, представительной и иных видах деятельности Государственной Думы, ее составе	http://duma.gov.ru/
Правительство Российской Федерации	Информация о деятельности Правительства Российской Федерации, его составе	http://government.ru

Электронно-библиотечные системы:

Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.

Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.

Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»
<http://www.consultant.ru/>.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании

действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ. В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«География»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

Содержание учебного предмета «География» (базовый уровень) сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения, призвана сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире, развивает познавательный интерес к другим народам и странам.

Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания.

У обучающихся формируются знания о многообразии форм территориальной организации современного географического пространства, представления о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развиваются географические умения и навыки, общая культура и мировоззрение.

Учебная дисциплина «География» (базовый уровень) обладает большим количеством междисциплинарных связей, в частности широко использует базовые знания физической географии, истории, политологии, экономики, этнической, религиозной и других культур. Все это она исследует в рамках традиционной триады «природа — население — хозяйство», создавая при этом качественно новое знание. Это позволяет рассматривать географию как одну из классических метадисциплин.

Освоение содержания учебной дисциплины завершает формирование у студентов представлений о географической картине мира, которые опираются на понимание взаимосвязей человеческого общества и природной среды, особенностей населения, мирового хозяйства и международного географического разделения труда, раскрытие географических аспектов глобальных и региональных процессов и явлений.

В содержание учебной дисциплины включены практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих специальности СПО.

Практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «География» (базовый уровень) завершается подведением итогов в форме зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОП СПО) с получением среднего общего образования специальности СПО с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта по специальности.

Реализация содержания учебного предмета «География» в пределах освоения ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.1. Место учебного предмета «География (базовый уровень) в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «География» является частью обязательной предметной области «Общественно-научные предметы», изучается в цикле «Среднее общее образование».

Обязательные учебные предметы» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Для обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений учебный предмет «География» преемственен по отношению к учебному предмету «География» изучается на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «География» на базовом уровне в учебном плане отводится 78 часов, изучается на первом курсе.

1.2. Цели изучения учебного предмета «География» (базовый уровень)

Цели изучения учебного предмета «География» на уровне среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО направлены на:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Цели освоения учебного предмета «География» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формировать коммуникативную и географическую компетенции обучающихся;
- способствовать формированию ОК и ПК.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «География» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В результате изучения учебного предмета «Географии» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «География» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части <u>трудового воспитания</u> : - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия:</u> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и	- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества; - владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем; - сформированность системы комплексных социально

	планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев	их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт; <u>б) базовые исследовательские действия:</u> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску	ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве; - владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; - владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях; - владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации; - владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и

		методов решения практических задач, применению различных методов познания; ■ выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ■ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ■ уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности; ■ уметь интегрировать знания из разных предметных областей; ■ выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.	процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий; ■ сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем. ■ "География" (базовый уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса географии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать: ■ сформированность знаний о составе современного комплекса географических наук, его специфике и месте в системе научных дисциплин, роли в решении современных научных и практических задач; ■ владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов,

			определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов; ■ сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем; ■ владение умениями проводить учебные исследования, в том числе с использованием простейшего моделирования и проектирования природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов; ■ владение навыками картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий; ■ владение умениями работать с геоинформационными системами; ■ владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-

			экономических и экологических процессов; ■ сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области <i>ценности научного познания</i>: ■ сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ■ совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ■ осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	■ освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); ■ выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; ■ описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ■ сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их	● понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; ● освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>в) работа с информацией:</u> ■ владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; ■ создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; ■ оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; ■ использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и	изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ■ сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей	положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

	этических норм, норм информационной безопасности; ■ владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	В области духовно-нравственного воспитания: ■ сформированность нравственного сознания, этического поведения; ■ способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-	■ владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их	■ сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную

грамотности в различных жизненных ситуациях	нравственные нормы и ценности; ■ осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ■ ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: <u>а) самоорганизация:</u> ■ самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; ■ самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; ■ давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно	обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;	урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; ■ использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по

	повышать свой образовательный и культурный уровень; <u>б) самоконтроль:</u> ■ использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; ■ уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <u>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</u> ■ внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; ■ эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; ■ социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты		обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; ■ устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием

			науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; ■ устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; ■ формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	■ готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; ■ овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: <u>б) совместная деятельность:</u> ■ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	■ владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;	■ владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв,

	■ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; ■ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; ■ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: <u>г) принятие себя и других людей:</u> ■ принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; ■ признавать свое право и право других людей на ошибки; ■ развивать способность понимать мир с позиции другого человека;		демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация

			мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области <i>эстетического воспитания</i>: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения	- сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам; - сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-

	▪ Овладение универсальными коммуникативными действиями: <u>а) общение:</u> ▪ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; ▪ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; ▪ развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;	экономических, природных и экологических процессов и явлений; ▪ определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления; ▪ прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; ▪ определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ▪ самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	▪ осознание обучающимися российской гражданской идентичности; ▪ целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части <i>гражданского воспитания</i>: ▪ осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ▪ принятие традиционных национальных, общечеловеческих и гуманистических и демократических ценностей; ▪ готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным,	▪ понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших ▪ проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ▪ владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы,	▪ владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; ▪ представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; ▪ формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; ▪ критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

	религиозным, расовым, национальным признакам; ■ готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; ■ умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ■ готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; ■ патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях	схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ■ сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и	■ использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися меж предметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; ■ овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	В области <i>экологического воспитания</i>: ■ сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание	■ сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и	■ сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	глобального характера экологических проблем; ■ планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ■ активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ■ умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ■ расширение опыта деятельности экологической направленности; ■ овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ■ владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для	демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; ■ использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ■ сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; ■ оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и

		изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ■ сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и	явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

		явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ■ сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	■ наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области <i>ценности научного познания</i>:	■ освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации	■ сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и

государственном и иностранном языках	■ сформированность мировоззрения, ■ соответствующего современному уровню развития науки общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ■ совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ■ осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>б) базовые исследовательские действия:</u> ■ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; ■ способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических	природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и размораживания объектов в пространстве; описывать положение и размораживание географических объектов в пространстве; ■ владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ■ владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их	социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне;

	задач, применению различных методов познания; ■ овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; ■ формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ■ осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в ■ профессиональную среду	обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; ■ сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические	

		знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «География» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	■ осознание обучающимися российской гражданской идентичности; ■ готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; ■ наличие мотивации к обучению и личностному развитию; ■ целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций; ■ формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы	■ способность их использования в познавательной и социальной практике; ■ готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; ■ овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	■ освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области

	■ осознание обучающимися российской гражданской идентичности; ■ готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; ■ наличие мотивации к обучению и личностному развитию; ■ целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций; ■ формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы	■ способность их использования в познавательной и социальной практике; ■ готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; ■ овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	■ освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

2.1. Объем учебного предмета «География» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1	Основное содержание	6
1.1	теоретическое обучение (лекции)	3
1.2	практические занятия	3
2	Профессионально-ориентированное содержание	2
2.1	теоретическое обучение (лекции)	1
2.2	практические занятия	1
3	Самостоятельная работа	70
4	Итоговый проект	-
5	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	-
Объем образовательной программы учебного предмета		78

2.2. Содержание учебного предмета «География»

Раздел 1. География как наука.

Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы.

Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

Тема 1.2. Географическая культура.

Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

Раздел 2. Природопользование и геоэкология

Тема 2.1. Географическая среда.

Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

Тема 2.2. Естественный и антропогенный ландшафты.

Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическая работа

1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.

Тема 2.3. Проблемы взаимодействия человека и природы.

Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Практическая работа

1. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями глобальными изменениями климата/загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения/исследования.

Тема 2.4. Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными

ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение — его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Практические работы

1. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.
2. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.

Раздел 3. Современная политическая карта

Тема 3.1. Политическая география и геополитика.

Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

Тема 3.2. Классификации и типология стран мира.

Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.

Раздел 4. Население мира

Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения.

Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения).

Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

Практические работы

1. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).
2. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.

Тема 4.2. Состав и структура населения.

Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практические работы

1. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид.
2. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации.

Тема 4.3. Размещение населения.

Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об

урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическая работа

1. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.

Тема 4.4. Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическая работа

1. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации.

Раздел 5. Мировое хозяйство

Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная

и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Практическая работа

1. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.

Тема 5.2. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики.

Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира.

Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль

России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия.

Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры

минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практическая работа

1. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.

Сельское хозяйство мира.

Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практическая работа

2. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».

Сфера услуг. Мировой транспорт.

Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.

Раздел 6. Регионы и страны

Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа.

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

Практическая работа

1. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя).

Тема 6.2. Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).

Практическая работа

1. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.

Тема 6.3. Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

Практическая работа

1. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.

Тема 6.4. Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).

Практическая работа

1. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.

Тема 6.5. Австралия и Океания.

Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Тема 6.6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира.

Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическая работа

1. Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях.

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества

Тема 7.1 Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.

Геоэкология — фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическая работа

1. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.

2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			4/34		
РАЗДЕЛ 1. ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА			1/1	ОК 1, ОК 02	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы	Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Различать традиционные и новые методы исследований в географических науках; приводить примеры использования методов географических исследований в разных сферах человеческой деятельности; приводить примеры использования ГИС в повседневной деятельности; выделять и формулировать проблемы, которые могут быть решены средствами географии; использовать источники географической информации, в том числе ГИС, для выявления аргументов, подтверждающих или опровергающих одну и ту же идею, в том числе при анализе различных географических прогнозов
Тема 1.2. Географическая культура	Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02	Называть элементы географической культуры; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников

					диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, в том числе при обсуждении значимости географической культуры для представителей разных профессий в ходе дискуссии
РАЗДЕЛ 2. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ГЕОЭКОЛОГИЯ			1/8		
Тема 2.1. Географическая среда	Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Приводить примеры изменений геосистем в результате природных и антропогенных воздействий в регионах и странах, на планетарном уровне; выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения геосистем и поиска путей решения проблем; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; различать географическую и окружающую среду; задавать вопросы по существу при обсуждении проблемы адаптации человека к различным природным условиям в разные исторические эпохи, в том числе к современным климатическим

					изменениям; интегрировать знания школьных курсов географии, истории, физики, химии, биологии; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений при выполнении учебного проекта, связанного с темой
Тема 2.2. Естественный и антропогенный ландшафты	Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Выявлять и характеризовать существенные признаки естественного и антропогенного ландшафта; устанавливать существенный признак их классификации
	Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	Самостоятельная работа	1		Оценивать соответствие результатов целям
Тема 2.3. Проблемы взаимодействия человека и природы	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Использовать географические знания для формулирования выводов и заключений об опасных природных явлениях, климатических изменениях, повышении уровня Мирового океана, загрязнении окружающей среды, возможности человечества противостоять им на основе интерпретации информации из источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между развитием науки и технологии и

					возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана и его загрязнения, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира; оценивать изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов; формулировать и (или) обосновывать выводы о различиях в возможностях стран с разным уровнем социально-экономического развития участвовать в достижении целей устойчивого развития, связанных с экологией и глобальными вызовами, применять достижения современных технологий для решения

					экологических и глобальных проблем; выбирать и использовать различные источники географической информации для выявления аргументов, подтверждающих или опровергающих одну и ту же идею о климатических изменениях, повышении уровня Мирового океана, загрязнении окружающей среды и причинах, их вызывающих; называть цели устойчивого развития; определять критерии выделения особо охраняемых природных территорий, объектов Всемирного природного и культурного наследия и целей устойчивого развития; разрабатывать содержание социального плаката/научно-популярной статьи, посвящённого экологической тематике (по выбору обучающегося — загрязнение окружающей среды, цели устойчивого развития); выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные

					решения; интегрировать знания школьных курсов географии, истории, физики, химии, биологии; определять цели и задачи проведения учебных наблюдений/ исследований опасных природных явлений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/ исследования
	Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями/ глобальными изменениями климата/ загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения/исследования	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Обобщения и выводы по результатам проведённых наблюдений/исследований целесообразны при изучении темы «Глобальные проблемы человечества»; переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; оценивать соответствие результатов целям
Тема 2.4. Природные ресурсы и их виды	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами:	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Описывать положение крупных месторождений полезных ископаемых в мире; приводить примеры стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов; оценивать природно-ресурсный

	нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение — его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.				капитал одной из стран (по выбору) по источникам географической информации; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации
	Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	сравнивать регионы и страны по обеспеченности земельными, лесными, водными ресурсами на основе использования разных источников информации
	Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	Практическое занятие	1		самостоятельно выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и т. д.); находить географическую информацию, необходимую для определения перспектив использования гидроэнергоресурсов Земли, ресурсов Мирового океана,

					причин обезлесения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
РАЗДЕЛ 3. СОВРЕМЕННАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА			-/3		
Тема 3.1. Политическая география и геополитика	Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства	Самостоятельная работа	2	ОК 02, ОК 04, ОК 09	Различать понятия «политическая география» и «геополитика»; применять понятия «политическая карта», «страна», «государство», «политико-географическое положение» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; выявлять на основе различных источников информации и характеризовать тенденции изменения политической карты мира; описывать новую многополярную модель политического мироустройства; приводить примеры очагов геополитических конфликтов; характеризовать специфику политико-географического положения России как евразийского и приарктического государства с

					использованием информации из различных источников; интегрировать знания школьных курсов географии, истории и обществознания при изучении вопросов изменений на политической карте мира
Тема 3.2. Классификации и типология стран мира	Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Приводить примеры и показывать на карте наиболее крупные страны по численности населения и площади территории, страны, отличающиеся особенностями географического положения, страны с различными формами правления и типами государственного устройства; называть основные критерии типологии стран мира по уровню социально-экономического развития; выделять основные признаки развитых, развивающихся стран, стран с переходной экономикой; применять понятия «монархия», «республика», «унитарное государство», «федеративное государство» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; проводить классификацию стран по

					особенностям географического положения, формам правления и государственного устройства; проявлять широкую эрудицию при проведении классификаций и типологии стран мира
РАЗДЕЛ 4. НАСЕЛЕНИЕ МИРА			1/12		
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения	Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Применять понятия «воспроизводство населения», «демографический взрыв», «демографический кризис», «старение населения», «демографическая политика», «демографический переход» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; классифицировать страны по типам воспроизводства населения; сравнивать показатели рождаемости, смертности, естественного прироста в странах различных типов воспроизводства населения, используя источники географической информации; различать географические процессы и явления: демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

					использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных задач с соблюдением норм информационной безопасности при изучении динамики численности и особенностей воспроизводства населения мира; объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения
	Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы) информацию о численности населения, её динамике в мире и регионах; выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения в ходе выполнения практических работ; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям в ходе выполнения практических работ
	Объяснение особенностей демографической политики в странах	Практическое занятие	1		Называть страны-лидеры по численности населения;

	с различным типом воспроизводства населения				объяснять особенности динамики численности населения мира; определять и сравнивать по статистическим данным темпы роста населения в крупных странах и регионах мира
Тема 4.2. Состав и структура населения	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Применять понятия «состав населения», «структура населения», «экономически активное население», «народ», «этнос» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения; определять и объяснять различия возрастного и полового состава населения, структуры занятости населения в различных регионах мира на основе анализа источников географической информации; сравнивать половую и возрастную структуру в странах различных типов воспроизводства населения на

					основе анализа половозрастных пирамид
	Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения этнического и религиозного состава населения; описывать и показывать на карте ареалы размещения крупных народов, языковых семей, распространения мировых и национальных религий; прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации
	Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации	Самостоятельная работа	1		Разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов при выполнении практических работ; извлекать, анализировать, интерпретировать, преобразовывать географическую информацию в ходе выполнения практических работ

Тема 4.3. Размещение населения	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы и мира.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Применять понятия «плотность населения», «расселение населения», «миграции населения», «субурбанизация», «ложная урбанизация», «мегалополисы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; различать и показывать на карте ареалы высокой и низкой плотности населения; различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию; объяснять влияние факторов, определяющих различия в размещении населения различных регионов и стран мира; объяснять направление международных миграций; оценивать влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в регионах и странах мира с использованием различных источников информации; оценивать влияние урбанизации на окружающую среду; объяснять различия в темпах,

					уровнях урбанизации в странах с различным уровнем социально-экономического развития; устанавливать критерии сравнения географических объектов, процессов и явлений
	Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Распознавать проявления в повседневной жизни процессов миграции, урбанизации; распознавать формы расселения населения
Тема 4.4. Качество жизни населения	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Применять понятия «уровень жизни населения», «качество жизни населения», «индекс человеческого развития» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; различать показатели, характеризующие уровень жизни населения
	Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Объяснять различия в уровне и качестве жизни населения в регионах и странах; самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности
РАЗДЕЛ 5. МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО			1/10		

Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Называть составные элементы мирового хозяйства, четыре сектора мирового хозяйства, основные формы международных экономических отношений и факторы, влияющие на их развитие, географические факторы международной хозяйственной специализации стран; описывать основные этапы развития мирового хозяйства; характеризовать отраслевую, территориальную и функциональную структуру мирового хозяйства; оценивать тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры; сравнивать страны по особенностям функциональной структуры их экономики
	Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Приводить примеры отраслей международной хозяйственной специализации стран; характеризовать роль России в международном географическом разделении труда; анализировать и интерпретировать географическую информацию

					различных видов и форм представления; интегрировать знания из школьных курсов географии, истории и обществознания при изучении мирового хозяйства
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Приводить примеры международной экономической интеграции; приводить примеры транснациональных корпораций (ТНК) и влияния деятельности ТНК на социально-экономическое развитие развивающихся стран; распознавать проявления процессов международной экономической интеграции и глобализации мировой экономики в повседневной жизни; формулировать суждения и выражать свою точку зрения по вопросам влияния процессов глобализации и деятельности ТНК на социально-экономическое развитие отдельных стран; формулировать выводы и заключения на основе интерпретации информации о глобализации мирового хозяйства

Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетика. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Называть страны-лидеры по производству и экспорту основных видов промышленной продукции; определять тенденции развития основных отраслей промышленности мира с использованием различных источников географической информации; описывать этапы «энергоперехода» в мировом хозяйстве, влияние «сланцевой революции» и развития «водородной энергетика» на географию мировой энергетика; оценивать влияние изученных отраслей промышленности на окружающую среду; представлять в виде диаграмм данные о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире

	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.				
	Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Оценивать роль России как крупнейшего мирового поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике;

					выявлять и характеризовать существенные признаки современного этапа «энергоперехода»; анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; оценивать достоверность географической информации по заданным критериям
Профессионально ориентированное содержание			-/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1	
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Сельское хозяйство мира	Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1	Называть страны-лидеры по производству и экспорту основных видов сельскохозяйственной продукции, крупнейших экспортёров главных видов сельскохозяйственной продукции, основные признаки «органического» сельского хозяйства

	хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.				
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Сфера услуг. Мировой транспорт	Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм	Самостоятельная работа	2	ПК 2.2, ПК 2.3	Определять с использованием источников географической информации основные международные магистрали и транспортные узлы, направления международных туристических маршрутов; выявлять и характеризовать существенные признаки изменений в международных экономических отношениях в новых условиях; поиск методов решения практических географических задач; называть главные мировые финансовые центры, описывать направление движения капитала; выявлять дефициты географической информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи
Всего в 1 семестре			42		
2 семестр					
РАЗДЕЛ 6. РЕГИОНЫ И СТРАНЫ			2/30	ОК 01, ОК 02, ОК 03	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа.	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Называть субрегионы зарубежной Европы; интегрировать знания из школьных курсов географии,

	Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.				истории и обществознания при изучении культурно-исторических регионов мира, а также при изучении вопросов геополитики и изменений на политической карте мира; давать общую экономико-географическую характеристику стран; сравнивать страны различных субрегионов зарубежной Европы по уровню социально-экономического развития с использованием источников географической информации; классифицировать страны зарубежной Европы по особенностям географического положения, по занимаемым ими позициям относительно России
	Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	Самостоятельная работа	2		
	Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя)	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Описывать особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов, положение и взаиморасположение стран на карте; оценивать политико-географическое положение субрегионов, влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах; оценивать

					особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран; объяснять различия в уровне и качестве жизни населения Западной и Восточной Европы, направление международных миграций в зарубежной Европе; объяснять особенности демографической политики в европейских странах; объяснять особенности отраслевой структуры хозяйства стран с использованием источников географической информации; прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации; выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для поиска путей решения проблем; обсуждать географические аспекты проблем, связанных с ролью региона в системе мировой экономики и политики аргументировано вести диалог, обнаруживать различие и

					сходство позиций, развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Называть субрегионы зарубежной Азии; сравнивать страны субрегионов зарубежной Азии по уровню социально-экономического развития, специализацию различных стран зарубежной Азии с использованием источников географической информации
	Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Давать общую экономико-географическую характеристику стран; классифицировать страны зарубежной Азии по особенностям географического положения, по типам воспроизводства населения, по занимаемым ими позициям относительно России; описывать положение и взаиморасположение стран на карте, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов и стран

					(Индии, Китая или Японии); сравнивать показатели, характеризующие демографическую ситуацию изученных стран, с использованием источников географической информации, в том числе и географических карт; определять географические факторы международной хозяйственной специализации Индии или Китая с использованием источников географической информации; объяснять различия в темпах, уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения в отдельных субрегионах; определять показатели уровня развития хозяйства (объёмы ВВП, промышленного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в Японии; выбирать и использовать источники географической информации для характеристики субрегионов и стран зарубежной Азии, определять и находить в них недостоверную и противоречивую

					географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения зарубежной Азии, особенности демографической политики в Китае или Индии, различия в темпах, уровнях урбанизации, уровне и качестве жизни населения в Юго-Западной и Южной Азии; объяснять географические особенности стран зарубежной Азии с разным уровнем социально-экономического развития; выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации о численности населения, размещении хозяйства изученных стран и субрегионов, их отраслевой структуре, географических особенностях развития отдельных отраслей с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и т. д.)
Тема 6.3. Америка	Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Называть субрегионы Америки; классифицировать страны Америки по особенностям географического положения, по

	хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).				типам воспроизводства населения, по занимаемым ими позициям относительно России; описывать особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов Америки; определять черты сходства и различия в особенностях природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства США и Канады с использованием источников географической информации; устанавливать причинно-следственные связи и закономерности размещения населения и объектов хозяйственной деятельности США и Канады; устанавливать принадлежность стран Латинской Америки к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта; объяснять географические особенности размещения хозяйства стран Америки с разным уровнем социально-экономического развития
	Объяснение особенностей территориальной структуры	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Оценивать политико-географическое положение изученных стран, влияние

	хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт				международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; объяснять различия в уровне и качестве жизни населения в отдельных странах региона; объяснять направление международных миграций в регионе; объяснять особенности отраслевой структуры хозяйства изученных стран с использованием источников географической информации; выбирать источники географической информации, определять и находить в них недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) информацию о численности населения, размещении хозяйства изученных стран и субрегионов их отраслевой структуре, географических особенностях размещения отдельных отраслей; в ходе

					организованного учителем обсуждения публично представлять презентацию, разработанную в процессе командной работы, о роли США и Канады в системе региональной экономики, оценивать соответствие подготовленной презентации её цели, выражать свою точку зрения относительно влияния указанных стран на развитие региона; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; использовать преимущества командной и индивидуальной работы
Тема 6.4. Африка	Африка: состав (субрегионы Африки (Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала,	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Называть субрегионы Африки; описывать особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов Африки; определять географические факторы международной хозяйственной специализации ЮАР, Алжира, Египта с использованием источников географической информации; устанавливать принадлежность стран субрегиона (любого) к

	населения, хозяйства, стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).				одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта; сравнивать страны различных субрегионов Африки по значению ИЧР с использованием источников географической информации; сравнивать структуру экономики Алжира и Эфиопии; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие расселение населения в субрегионах Африки; описывать экономические, социальные, экологические проблемы одного из субрегионов Африки; сравнивать специализацию сельского хозяйства и её роль в экономике Алжира и Эфиопии с использованием источников географической информации
	Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Прогнозировать изменения численности и возрастной структуры населения стран Африки с использованием

					источников географической информации; объяснять различия в уровне и качестве жизни населения в различных странах Африки; объяснять отраслевой состав структуры хозяйства изученных стран с использованием источников географической информации; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов
Тема 6.5. Австралия и Океания	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Описывать особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства Австралии; определять географические факторы международной хозяйственной специализации Австралии и стран Океании с использованием источников географической информации; представлять в различных формах (графики, таблицы,

	Место в международном географическом разделении труда				схемы, диаграммы, карты) информацию о размещении хозяйства Австралии; её отраслевой структуре, товарной структуре экспорта; объяснять географические особенности отраслевой структуры хозяйства Австралии; выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления для выявления места Австралии в международном географическом разделении труда
Тема 6.6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития экономики России.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Характеризовать политико-географическое положение России с использованием источников географической информации, конкурентные преимущества экономики России, роль России в международном географическом разделении труда; оценивать политико-географическое положение России, влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в

					России с использованием источников географической информации, роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике;
	Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Оценивать достоверность и легитимность географической информации; выбирать и использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач с соблюдением норм информационной безопасности Систематизировать географическую информацию в разных формах; креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов
Профессионально ориентированное содержание			2/2		
РАЗДЕЛ 7. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА			2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	

				ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1	
Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества		Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1	Приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука на региональном уровне, в разных странах, в том числе и России, примеры взаимосвязи глобальных проблем человечества, примеры изменений геосистем в результате природных и антропогенных воздействий; характеризовать причины возникновения геополитических, экологических и демографических глобальных проблем; сопоставлять и анализировать различные точки зрения по возможным путям решения глобальных проблем человечества; выбирать источники географической информации, необходимые для выявления примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология — фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные	Самостоятельная работа	2		

	проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.				источников о путях решения глобальных проблем человечества; обсуждать результаты учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями/ глобальными изменениями климата/ загрязнением Мирового океана
	Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1	Использовать преимущества командной и индивидуальной работы; самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей; обсуждать результаты совместной работы, аргументированно вести диалог; признавать своё право и право других на ошибки
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой			-		
Всего во 2 семестре			36		
Итого			78		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ГЕОГРАФИЯ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета «География»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 2.2. Естественный и антропогенный ландшафты	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Биология	Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.
Тема 2.3. Проблемы взаимодействия человека и природы	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Биология	Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями глобальными изменениями климата/загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения/исследования.
Тема 2.4. Природные ресурсы и их виды	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Биология	1. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. 2. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Биология История Обществознание	1. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). 2. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.
Тема 4.2. Состав и структура населения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Биология История Обществознание	1. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид. 2. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации.

Тема 4.3. Размещение населения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Биология История Обществознание	Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.
Тема 4.4. Качество жизни населения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Биология История Обществознание	Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации.
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	История Обществознание	Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	История Обществознание	Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Сельское хозяйство мира	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	История Обществознание	Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	ОК 01, ОК 02, ОК 03	История Обществознание	Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя).
Тема 6.2. Зарубежная Азия	ОК 01, ОК 02, ОК 03	История Обществознание	Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.

Тема 6.3. Америка	ОК 01, ОК 02, ОК 03	История Обществознание	Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.
Тема 6.4. Африка	ОК 01, ОК 02, ОК 03	История Обществознание	Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.
Тема 6.6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	ОК 01, ОК 02, ОК 03	История Обществознание	Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях.
Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1	Биология История Обществознание	Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении. 1. Комплексная оценка природно-ресурсного потенциала территории. 2. Оценка ЭП территории как фактора социально-экономического развития. 3. Методика экономико-географического районирования территории. Изучение промышленного предприятия города или района (по выбору).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,	выполнение обучающимися практических работ	Знать: основные понятия, используемые в экономической и социальной географии.

как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем; сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию; владение географической терминологией и системой базовых географических понятий.	ОК 06, ОК 07, ПК 1.1		Уметь: применять знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества, выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве, описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве Владеть: навыками решения задач с производственным содержанием; интерпретировать данные статистики о состоянии экономики в географическом и региональном аспекте размещения производственных сил; способами анализа статистической обработки социально-экономических показателей.
Сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем; сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию; владение географической терминологией и системой базовых географических понятий.	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1	тест	Знать: основные понятия, используемые в экономической и социальной географии. Уметь: применять знания о статистике и размещении факторов производства в экономической и социальной географии. Владеть: навыками решения задач с производственным содержанием; интерпретировать данные статистики о состоянии экономики в географическом и региональном аспекте размещения производственных сил; способами анализа статистической обработки социально-экономических показателей.

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «География» с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 2.2. Естественный и антропогенный ландшафты Тема 2.3. Проблемы взаимодействия человека и природы Тема 2.4. Природные ресурсы и их виды Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения Тема 4.2. Состав и структура населения Тема 4.3. Размещение населения Тема 4.4. Качество жизни населения Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Сельское хозяйство мира Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа Тема 6.2. Зарубежная Азия Тема 6.3. Америка Тема 6.4. Африка Тема 6.6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества	Выполнение обучающимися практических работ	3 балла - выставляется в том случае если, работа выполнена в срок, самостоятельно, использована требуемая информация, правильно, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы 2 балла - работа выполнена в срок, самостоятельно, правильно поняты, использована требуемая информация, необходимые выводы сделаны частично, хорошо аргументированы, даны ответы на все поставленные вопросы 1 балл - работа выполнена в срок, в основном самостоятельно, необходимые выводы сделаны частично, слабо аргументированы, даны ответы не на все вопросы 0 баллов - обучающийся подготовил работу несамостоятельно или не завершил в срок, не понятны, выводы и ответы на вопросы отсутствуют
	Тест	5 баллов - правильно выполнено 100-90% заданий 4 балла - правильно выполнено 89-70% заданий 3 балла - правильно выполнено 69-60% заданий 2 балла - правильно выполнено 59-50% заданий 1 балл - правильно выполнено 49-30% заданий 0 баллов – правильно выполнено менее 30% заданий

Тестовые задания

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ
1.	Укажите неисчерпаемый вид ресурсов:	1) земельные 2) геотермальные 3) биологические 4) почвенные	2
2.	Укажите страну, где развивается ветроэнергетика	1) Саудовская Аравия 2) Дания 3) Исландия 4) Венесуэла	2
3.	По запасам природного газа в первую тройку стран входят:	1) Австралия, Китай, Россия 2) США, Китай, Россия 3) Иран, Катар, Россия 4) Алжир, Нигерия, Ливия	3
4.	К категории неметаллических полезных ископаемых относятся:	1) мрамор, апатиты, графит 2) фосфориты, уран, слюда 3) тальк, графит, торф 4) сера, марганец, нефть	1
5.	Выделите страну, в структуре земельного фонда которой преобладают леса:	1) Австралия 2) Бразилия 3) Финляндия 4) Монголия	3
6.	В первую тройку стран, наиболее богатых пресной водой на душу населения, входят:	1) Великобритания, Австралия, Индия 2) Индия, Китай, Венесуэла 3) Китай, Индия, Россия 4) Канада, Венесуэла, Бразилия	4
7.	В «оловянный пояс» входят государства:	1) Алжир, Египет 2) Таиланд, Малайзия 3) Германия, Польша 4) Ирак, Кувейт	2
8.	Организация сотрудничества в области мирного использования атомной энергии - это	1) МЕРКОСУР 2) НАФТА 3) МАГАТЭ 4) АСЕАН	3
9.	Укажите страну южного лесного пояса:	1) Канада 2) Черногория 3) Албания 4) Суринам	4
10.	Найдите ошибку в перечне стран-лидеров по использованию биологических ресурсов мирового океана	1) Швейцария 2) Норвегия 3) Китай 4) Индия	1
11.	Укажите исчерпаемый возобновимый вид ресурсов:	1) минеральные 2) энергия Солнца 3) лесные 4) энергия приливов	3
12.	Укажите страну, которая обладает запасами геотермальной энергии	1) Франция 2) Индия 3) Исландия 4) Австралия	3
13.	Половина всех мировых запасов угля приходится на долю:	1) США, России, Китая 2) Мексики, Египта, Монголии 3) Польши, Аргентина, Ливия	1

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ
		4) Бразилии, Канады, Алжира	
14.	Сырьем для цветной металлургии являются:	1) алюминий, медь, торий 2) вольфрам, титан, олово 3) цинк, свинец, медь 4) уран, апатиты, глинозем	3
15.	Какая из перечисленных ниже стран не относится к лидерам по площади пашни:	1) Австралия 2) Перу 3) Китай 4) США	2
16.	Укажите страну, наименее обеспеченную водными ресурсами:	1) Канада 2) Норвегия 3) Бразилия 4) Египет	4
17.	Страной - лидером по добыче железной руды является:	1) Польша 2) Китай 3) Индия 4) Украина	2
18.	Какая из перечисленных стран является членом ОПЕК:	1) Марокко 2) Мексика 3) Норвегия 4) ОАЭ	4
19.	Укажите страну северного лесного пояса:	1) Канада 2) Конго 3) Венесуэла 4) Суринам	1
20.	Найдите ошибку в перечне стран, импортирующих нефть из Персидского залива:	1) Страны Западной Европы 2) СНГ 3) Япония 4) Страны Северной Америки	2
21.	Численность населения мира составляет около:	1) 5 млрд. чел. 2) 6 млрд. чел. 3) 8 млрд. чел. 4) 7 млрд. чел.	3
22.	Выберите страну, которая входит в первую «тройку» стран-лидеров по численности населения?	1) США 2) Россия 3) Япония 4) Великобритания	1
23.	В пределах какой из перечисленных стран средняя плотность населения наибольшая?	1) Австралия 2) Бангладеш 3) Великобритания 4) Германия	2
24.	Самые низкие показатели естественного прироста характерны для:	1) зарубежной Азии 2) Северной Америки 3) зарубежной Европы 4) Латинской Америки	3
25.	Демографическим взрывом называют:	1) рост терроризма в перенаселенных странах 2) традиционный тип воспроизводства населения 3) феномен быстрого роста численности населения в развивающихся странах в середине 20 века 4) все перечисленное	3

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ
26.	В какой из перечисленных стран доля лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения наибольшая?	1) Бразилия 2) Сомали 3) Алжир 4) Норвегия	4
27.	Выделите страну, столица которой является крупнейшим городом мира	1) Китай 2) США 3) Япония 4) Бразилия	3
28.	В какой из перечисленных стран доля городского населения в общей численности населения наибольшая?	1) Чад 2) Швеция 3) Алжир 4) Египет	2
29.	Выделите самую многонациональную страну	1) Индонезия 2) Россия 3) Индия 4) Бразилия	3
30.	Выделите столицу однопационального государства	1) Лиссабон 2) Пекин 3) Джакарта 4) Киншаса	1
31.	В какой стране преобладают мусульмане?	1) Индия 2) Аргентина 3) Пакистан 4) Испания	3
32.	Эмиграция это -	1) въезд мигрантов в страну 2) выезд мигрантов из страны 3) возвращение мигранта на родину 4) насильственное переселение народов	2
33.	Установите соответствие между религией и страной:	1) Буддизм 2) Иудаизм 3) Протестантизм 4) Мусульманство А) Великобритания Б) Алжир В) Израиль Г) Монголия	1-Г 2-В 3-А 4-Б
34.	Средняя плотность населения мира:	1) 200 чел. на 1 км ² 2) 48 чел. на 1 км ² 3) 12 чел. на 1 км ² 4) 3,4 чел. на 1 км ²	2
35.	Выберите страну, население которой составляет более 200 млн чел.	1) Япония 2) Россия 3) Бразилия 4) Бангладеш	3
36.	Самая низкая средняя плотность населения, как правило, характерна для:	1) приморских горных областей 2) внутриконтинентальных горных областей 3) приморских равнин 4) внутриконтинентальных равнин	2
37.	Выделите страну с наименьшими показателями естественного прироста населения	1) Болгария 2) Чад 3) Оман 4) Саудовская Аравия	1

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ
38.	Наиболее высокие величины рождаемости и смертности свойственны странам:	1) Африки 2) Зарубежной Азии 3) Зарубежной Европы 4) Латинской Америки	1
39.	Депопуляция характерна для стран:	1) США, Канада, Австралия 2) Китай, Индия, Малайзия 3) Украина, Россия, Венгрия 4) ОАЭ, Оман, Саудовская Аравия	3
40.	Страной с наибольшей прогнозируемой продолжительностью жизни является	1) Япония 2) ФРГ 3) Саудовская Аравия 4) Эфиопия	1
41.	Укажите страну с высоким уровнем урбанизации:	1) Великобритания 2) Китай 3) Египет 4) Иран	1
42.	Самой распространенной языковой семьей (43% населения мира) является:	1) нигеро-кордофанская. 2) индоевропейская 3) сино-тибетская 4) афразийская	2
43.	Выделите крупнейшие агломерации среди городов Латинской Америки	1) Сантьяго 2) Каракас 3) Буэнос-Айрес 4) Бразилиа	3
44.	В какой стране преобладают буддисты?	1) Индия 2) Непал 3) Пакистан 4) Испания	2
45.	Переманивание специалистов высокого уровня в развитые государства называется:	1) эмиграция 2) кризис 3) иммиграция 4) «утечка умов»	4
46.	Установите соответствие между религией и страной:	1) Буддизм 2) Индуизм 3) Католицизм 4) Мусульманство А) Ватикан Б) Пакистан В) Индия Г) Китай	1-Г 2-В 3-А 4-Б
47.	Отраслевым международным объединением является	1) Ассоциация стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН) 2) Европейский союз (ЕС) 3) Организация стран-экспортёров нефти (ОПЕК) 4) Латиноамериканская ассоциация интеграции (ЛАИ)	3
48.	К концу XX века в мире уменьшилось влияние на размещение промышленности фактора:	1) сырьевого 2) транспортного 3) экологического 4) энергетического	1
49.	Выделите отрасли хозяйственной деятельности, которые относятся к производственной сфере:	1) образование 2) здравоохранение 3) рыболовство	3

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ
		4) торговля	
50.	Выделите отрасли непроизводственной сферы:	1) добывающая промышленность 2) финансово-кредитная сфера 3) строительство 4) сельское хозяйство	2
51.	Выделите группу стран, относящихся к Центру мировой экономики:	1) Бразилия, Мексика 2) Германия, Япония 3) Таджикистан, Казахстан 4) 4. Бутан, Зимбабве	2
52.	Выделите страну, относящуюся к Периферии мировой экономики	1) Чад 2) Аргентина 3) Польша 4) Италия	1
53.	Производительность труда - это	1) Производство промышленной продукции 2) Сумма ВВП какого-либо региона 3) Постоянный процесс совершенствования технологии и техники 4) Отношение величины ВВП к численности ЭАН	4
54.	Постоянный процесс совершенствования технологии и техники - это	1) НТП 2) ЭАН 3) МГРТ 4) НТР	1
55.	Выделите типы районов, характерные для территориальной структуры хозяйства развитых стран:	1) Старопромышленные районы 2) Районы плантационного земледелия 3) Районы лесозаготовок 4) Районы потребительского сельского хозяйства	1
56.	В структуре хозяйства каких стран наиболее велика доля промышленности?	1) Алжира и Кувейта 3) США и Японии 2) Германии и Мексики 4) Эфиопии и Афганистана	1
57.	Страна, в структуре занятости населения которой преобладает непроизводственная сфера	5) Бахрейн 6) Словакия 7) Пуэрто-Рико 8) Казахстан	3
58.	Международная организация МАГАТЭ занимается вопросами	1) экспорта нефти 2) развития черной металлургии 3) атомной энергетики 4) угольной промышленности	3
59.	К концу XX века в мире уменьшилось влияние на размещение промышленности фактора:	1) сырьевого 2) транспортного 3) экологического 4) энергетического	1
60.	Выделите отрасли хозяйственной деятельности, которые относятся к производственной сфере:	1) строительство 2) здравоохранение 3) торговля 4) управленческая деятельность	1
61.	Выделите отрасли непроизводственной сферы:	1) рыболовство 2) обрабатывающая промышленность	4

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ
		3) лесное хозяйство 4) бытовое обслуживание	
62.	Выделите группу стран, относящихся к Центру мировой экономики:	1) Индия, Россия 2) Эфиопия, Бурунди 3) Франция, США 4) Чад, Афганистан	3
63.	Выделите страну, относящуюся к периферии мировой экономики	1) Россия 2) Швейцария 3) Малайзия 4) Лаос	4
64.	Процесс концентрации в отдельных странах производства определенной продукции или услуг сверх внутренних потребностей - это	1) Мировая торговля 2) Специализация 3) Интеграция 4) НТР	2
65.	Часть населения, включающая занятых и безработных граждан, активно ищущих работу - это	1) НТП 2) ЭАН 3) МГРТ 4) НТР	2
66.	Выделите типы районов, характерные для территориальной структуры хозяйства развивающихся стран:	1) старопромышленные районы 2) районы плантационного земледелия 3) районы нового освоения 4) высокоразвитые районы	2
67.	В структуре хозяйства каких стран наиболее велика доля непроизводственной сферы?	1) Австралии и Кувейта 3) США и Японии 2) Германии и Мексики 4) Эфиопии и Афганистана	3
68.	Страна, в структуре занятости населения которой преобладает промышленность	1) Бурунди 2) Израиль 3) Сингапур 4) Туркменистан	4
69.	Второе место в промышленном производстве мира:	1) Китай 2) США 3) Россия 4) Индия	2
70.	В мировой структуре потребления топлива и энергии наибольшая доля приходится на:	1) уголь 2) нефть и газ 3) атомную энергию 4) гидроэнергию	2
71.	Какие из указанных стран входят в первую десятку нефтедобывающих стран:	1) Туркменистан, Германия, Индия 2) Швеция, Великобритания, Канада 3) Венесуэла, Иран, Саудовская Аравия 4) Франция, Италия, Великобритания	3
72.	Какой из основных грузопотоков газа верный (первым указан район экспортер)	1) Карибский бассейн – Южная Африка 2) Персидский залив (юго-западная Азия) – Канада 3) Россия – Индия 4) Канада – США	4
73.	Какая одна из названных групп стран входит в состав мировых лидеров по добыче угля	1) Перу, Колумбия, Мексика, Бразилия	2

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ
		2) Китай, США, Индия, Индонезия 3) Украина, Канада, Мексика, Казахстан 4) ФРГ, США, Польша, Китай	
74.	В каком одном варианте верно указаны все страны с преобладанием ГЭС	1) Швеция, Бразилия, Канада 2) Канада, Австралия, Япония 3) Россия, ФРГ, США 4) Франция, Южная Корея, Бельгия	1
75.	Эти типы электростанций строят на крупных горных реках	1) ГЭС 2) ТЭС 3) АЭС 4) ГеоТЭС	1
76.	Отличительной особенностью развития черной металлургии является (2 правильных ответа):	1) увеличение производства стали 2) уменьшение потребления стали 3) увеличение потребления стали 4) уменьшение производства стали	1,2
77.	Страна, занимающая 1 место по выплавке меди	1) Чили 2) Польша 3) Мексика 4) Китай	1
78.	Какие отрасли относятся к «новым» отраслям, возникших во второй половине XIX – первой половине XX века?	1) Авиастроение 2) Станкостроение 3) Робототехника 4) Тепловозостроение	1
79.	Выберите отрасли тяжелого машиностроения:	1) Робототехника 2) Производство горно-шахтного оборудования 3) Авиационное 4) Электроника	2
80.	Найти пару. Страны специализируются на:	1) США 2) Россия 3) ФРГ 4) Япония А. энергетическое оборудование Б. робототехника В. суперкомпьютеры Г. вычислительная техника	1-В 2-А 3-Г 4-Б
81.	Выберите регион, один из центров химической промышленности	1) Центральная Азия 2) Зарубежная Европа 3) Австралия 4) Латинская Америка	2
82.	Выделите типы производств, относящихся к основной химии	1) производство синтетического каучука 2) производство серной кислоты 3) производство химических волокон 4) производство лекарств	2
83.	Выделите страны, лидирующие в производстве фармацевтических препаратов:	1) Франция, Южная Корея, Бельгия 2) США, Швейцария, Германия	2

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ
		3) Россия, Китай, США 4) Австралия, Индонезия, Индия	
84.	Старейшая среди отраслей, производящих конструкционные материалы	1) Лесная 2) Горная 3) Нефтяная 4) Химическая	1
85.	Доля какого топлива в мировом потреблении энергоресурсов в начале XX века составляла почти 80%?	1) нефть 2) торф и сланцы 3) уголь 4) газ	3
86.	Какие из перечисленных стран входят в десятку газодобывающих государств?	1) Россия, Иран 2) ЮАР, Китай 3) Казахстан, Монголия 4) Австралия, Индия	1
87.	Какой из основных грузопотоков нефти верный? (первым указан район экспортер)	1) Карибский бассейн – Австралия 2) Персидский залив (юго-западная Азия) – зарубежная Европа 3) Северная Африка – Россия 4) Юго-Восточная Азия – Латинская Америка	2
88.	Крупнейшим мировым экспортерам угля является	1) Австралия 2) Индия 3) Великобритания 4) Бразилия	1
89.	В каком одном варианте верно указаны страны с преобладанием АЭС	1) Индия, Китай, Австралия 2) Франция, Южная Корея, Бельгия 3) Россия, ФРГ, Канада 4) Бразилия, Мексика, Колумбия	2
90.	Выберите один вариант, где страны являются «великими стальными державами»	1) Китай, Япония, США 2) Россия, Китай, США 3) Канада, ФРГ, США	1
91.	Современными тенденциями развития черной металлургии являются (2 правильных ответа):	1) ориентация на привозное сырье 2) развитие сети гигантских металлургических комбинатов 3) рост производства чугуна в развитых странах 4) создание мини-заводов, приближенных к потребителям металла	1,4
92.	Единственной развивающейся страной, входящей в число мировых лидеров в цветной металлургии, является:	1) Бразилия 2) Мексика 3) Япония 4) Чили	4
93.	Какая страна занимает 1 место по выплавке алюминия	1) Россия 2) Австралия 3) США 4) Китай	3
94.	Какие отрасли относятся к «старым» отраслям, возникших в VIII – первой половине XIX века?	1) авиастроение 2) оборудование для электростанций 3) робототехника 4) тепловозостроение	4

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ
95.	Выберите отрасли точного машиностроения:	1) часовая 2) электротехника 3) тракторостроение 4) судостроение	1
96.	Выберите 2 страны - производителей автомобилей	1) Бразилия 2) Польша 3) Украина 4) Южная Корея	1,4
97.	Найти пару. Страны-производители продукции машиностроения	1) станки-роботы 2) мобильные телефоны 3) часы 4) фотоаппараты А. Швеция Б. Сянган В. Китай Г. Швейцария	1-В 2-А 3-Г 4-Б
98.	Выберите регион, один из центров химической промышленности	1) Центральная Азия 2) Латинская Америка 3) Австралия 4) Восточная Азия	4
99.	Выделите типы производств, относящихся к химии органического синтеза	1) производство минеральных удобрений 2) производство серной кислоты 3) производство синтетического каучука 4) производство лекарств	3
100.	Выделите страны, лидирующие в производстве химических волокон	1) Китай, Япония, США 2) Россия, Китай, США 3) Китай, Индия, США 4) Канада, ФРГ, США	3

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Задания 1 типа

1. Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности.
2. Многообразие стран мира их типы и группировка. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.
3. Типология стран по уровню социально-экономического развития.
4. Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность.
5. Минеральные ресурсы, их виды и размещение на территории Земли.
6. Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Проблема загрязнения окружающей среды.
7. Глобальные проблемы человечества и пути их решения.
8. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира.
9. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и

возрастная структура населения.

10. Расселение населения. Урбанизация, ее масштабы и темпы.
11. Этнический состав населения. Религии и конфессии, их распространение на Земле.
12. Миграция населения, ее типы, виды и направления.
13. Качество жизни населения. Индекс человеческого развития.
14. Трудовые ресурсы и занятость населения.
15. «Зеленая революция» и ее особенности.
16. НТР: характерные черты, составные части.
17. Мировое хозяйство и особенности его развития.
18. География промышленности мира.
19. Топливная промышленность: ее отраслевая и территориальная структура.
20. Обрабатывающая промышленность: ее отраслевая и территориальная структура.
21. Сельское хозяйство мира: его отраслевая и территориальная структура.
22. География транспорта мира.
23. География отраслей первичной сферы мирового хозяйства.
24. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства.
25. География отраслей третичной сферы мирового хозяйства.

Задания 2 типа

1. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона.
2. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства Зарубежной Европы. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.
3. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.
4. Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты.
5. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства Зарубежной Азии. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.
6. Китай, Япония и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития.
7. Природно-ресурсный потенциал Китая, Японии и Индии, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.
8. Юго-Западная Азия: природно-ресурсный потенциал, населения, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.
9. Юго-Восточная Азия: природно-ресурсный потенциал, населения, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.
10. Центральная Азия и Закавказье: природно-ресурсный потенциал, населения, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.
11. Дайте краткий анализ крупнейших промышленных центров Китая, Японии и Индии.
12. Китай: особенности ЭГП, населения и хозяйства.
13. Япония: особенности ЭГП, населения и хозяйства.
14. Индия: особенности ЭГП, населения и хозяйства.
15. Австралия: особенности ЭГП, населения и хозяйства.
16. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического

положения региона.

17. Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона.

18. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства Африки.

19. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона.

20. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства Северной Америки.

21. США: условия их формирования и развития. Особенности политической системы.

22. Природно-ресурсный потенциал США, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

23. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона.

24. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.

25. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития.

Задания 3 типа

1. Приведите примеры стран, бедных природными ресурсами, но достигших высокого уровня экономического и социального развития.

2. Приведите примеры рекреационно-лечебных, рекреационно-оздоровительных, рекреационно-познавательных территорий Западной Европы.

3. Приведите примеры рекреационно-лечебных, рекреационно-оздоровительных, рекреационно-познавательных территорий Юго-Восточной Азии.

4. Приведите по несколько примеров положительных результатов природоохранной деятельности и осуществления экологической политики; отрицательного воздействия антропогенных вмешательств в окружающую природную среду.

5. Объясните, почему о ресурсообеспеченности страны нельзя судить только по размерам запасов?

6. Назовите примеры отрицательного и положительного воздействия на экономику принимающих стран трудовой миграции.

7. Какие языковые семьи и ареалы преобладают в зарубежной Европе, зарубежной Азии, Северной и Южной Америке?

8. Что означают слова немецкого географа А. Гумбольдта «Человеку предшествуют леса, а сопровождает пустыня»?

9. Какие страны относятся к странам «переселенческого» капитализма? Какие общие характеристики им присущи?

10. Назовите регионы Земли с высокой плотностью и объясните причины этой ситуации. Приведите примеры стран, отличающихся резкими различиями в заселенности территории, и объясните их причины.

11. Назовите главные районы трудовой миграции и объясните причины такой ее географической направленности.

12. Назовите и раскройте причины, почему в развивающихся странах уровень смертности снизился, а рождаемость осталась высокой?

13. Назовите и раскройте причины, почему Индия и Китай проводят активную демографическую политику?

14. Назовите и раскройте причины, почему население мира размещается

неравномерно?

15. Какие страны относятся к нефтеэкспортирующим развивающимся странам? Какие общие характеристики им присущи?

16. Назовите 10 главных центров мирового хозяйства. Кратко охарактеризуйте их историю формирования и перспективы развития.

17. Назовите и раскройте причины, почему городское население концентрируется в больших городах?

18. Назовите и охарактеризуйте главные направления развития производства в эпоху НТР.

19. Объясните, почему в эпоху НТР изменяется соотношения между производственной и непроизводственной сферами?

20. Охарактеризуйте изменения, произошедшие в мировом потреблении первичных энергоресурсов на протяжении XX века. Установите границы этапов его развития.

21. Какие страны относятся к «большой семерке»? Какие общие характеристики им присущи?

22. Охарактеризуйте ареалы распространения мировых религий.

23. Какие страны относятся к ключевым развивающимся странам? Какие общие характеристики им присущи?

24. Какие страны относятся к странам с переходной экономикой? Какие общие характеристики им присущи?

25. Какие страны относятся к новым индустриальным странам? Какие общие характеристики им присущи?

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

5.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «География» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место

мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий;

комплект электронных видеоматериалов;

задания для контрольных работ;

профессионально-ориентированные задания;

материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

проектор с экраном.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех», входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по географии, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по географии. В процессе освоения программы учебного предмета «География» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по географии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Овсепян, А. Э. География с основами страноведения : учебное пособие : [16+] / А. Э. Овсепян, Н. Н. Баранникова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. – 133 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=691036>
2. Кузнецов, А. П. География: базовый уровень : учебник / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. — Москва : Просвещение, 2024. — 367 с. — ISBN 978-5-09-112926-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/40866>
3. Физическая география и ландшафты Зарубежной Европы : учебно-методическое пособие : [16+] / В. М. Фирсенкова, Б. Е. Градин, И. В. Панкратова, О. А. Корнилова ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2022. – 160 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=709671>

Дополнительная литература:

1. Горбанев, В. А. Общая география : учебное пособие / В. А. Горбанев, С. П. Евдокимов. – Москва : Юнити-Дана, 2024. – 337 с. : ил., табл. – Режим доступа: по

подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720485> (дата обращения: 03.07.2025). – Библиогр.: с. 299-300

2. Гдалин, Д. А. Экономическая и социальная география мира (региональная часть) : практикум : [16+] / Д. А. Гдалин, С. Д. Полякова, О. В. Рубцова ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2021. – 112 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=692178>

3. Полякова, С. Д. Экономическая и социальная география мира (отраслевая часть) : практикум : [16+] / С. Д. Полякова, О. В. Рубцова ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2021. – 80 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=692172>

Интернет-ресурсы

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет-ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
1.	Общедоступная мультязычная универсальная интернет-энциклопедия	https://www.wikipedia.org/
2.	Сайт международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)	https://www.fao.org/home/ru
3.	Сайт Геологической службы США	https://www.usgs.gov/centers/nmic/international-minerals-statistics-and-information
4.	Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
5.	Сайт «Государственный символы России»	http://simvolika.rsl.ru/index.php?f=41

Электронно-библиотечные системы:

Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.

Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.

Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности,

быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ. В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях,

предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Физика»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Учебный предмет «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Реализация содержания учебного предмета «Физика» в пределах освоения ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.1. Место учебного предмета «Физика (базовый уровень) в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Физика» является частью обязательной предметной области «Физика», изучается в цикле «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Учебный предмет «Физика» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Для обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. учебный предмет «Физика» преемственен по отношению к учебному предмету «Физика» изучается на углублённом уровне.

На изучение учебного предмета «Физика» в учебном плане отводится 96 часов, рассчитанных на 39 учебных недель на первом курсе обучения.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Физика» (базовый уровень)

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физика» направлено на достижение следующих целей: формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности; овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой; освоение основных физических теорий, законов, закономерностей; овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента); овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы; формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников; воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение дисциплины «Физика» предполагает решение следующих задач:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии.
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;

- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях; • подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;

- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях

- применять полученные ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей знания для решения физических задач

- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле

- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

Цели освоения учебного предмета «Физика» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;

- формировать общую и профессиональную компетенции обучающихся;

- способствовать формированию ОК и ПК.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физика» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества; расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета следующих основных направлений воспитательной деятельности.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы учебного предмета «Физика» у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физика» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части <u>духовно-нравственное воспитания</u> : - сформированность нравственного сознания, этического поведения - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,	Базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; — выявлять закономерности и противоречия	- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей; - учитывать границы применения изученных физических моделей:

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного; ■ осознание личного вклада в построение устойчивого будущего В части <u>ценности научного познания</u>: ■ сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки; ■ осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе В части <u>экологического воспитания</u>: сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем; ■ планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	в рассматриваемых физических явлениях; ■ разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; — вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; ■ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; — развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. Базовые исследовательские действия: ■ владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки; ■ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;	материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач ■ распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов; ■ описывать механическое движение, используя физические

учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	■ расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике	■ владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики; ■ выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ■ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; — ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;	величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; ■ описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; ■ описывать изученные электрические свойства вещества и

			электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; ■ анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона; при этом различать словесную формулировку закона,

			его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; ■ выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы; ■ решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины; ■ решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; ■ приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-

			физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; ■ использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; ■ работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы. ■ учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ■ распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на

			основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, ЭДС, работа тока,

			индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; ■ описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

			■ анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля—Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света; уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; ■ строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физика» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций	В части <i>трудового воспитания</i>: - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни	- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; - уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	- объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни; - осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин; при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений; - исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования; - соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента,

			учебно-исследовательской и профессиональной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; ■ использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников; критически анализировать получаемую информацию;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

2.1. Объем учебного предмета «Физика» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1	Основное содержание	7
1.1	теоретическое обучение (лекции)	4
1.2	практические занятия	3
2	Профессионально-ориентированное содержание	1
2.1	теоретическое обучение (лекции)	-
2.2	практические занятия	1
3	Самостоятельная работа	70
4	Итоговый проект	-
5	Промежуточная аттестация (экзамен)	18
Объем образовательной программы учебного предмета		96

2.2. Содержание учебного предмета «Физика»

В содержании учебного предмета «Физика» выделяются семь тематических разделов.

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Физика и методы научного познания.

Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Раздел 2. Механика

Тема 2.1. Кинематика

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центробежное ускорение.

Тема 2.2. Динамика

Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.

Тема 2.3. Законы сохранения в механике

Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и не потенциальные силы. Связь работы не потенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика

Тема 3.1. Основы молекулярно-кинетической теории

Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева—Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Тема 3.2. Основы термодинамики

Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно и его КПД.

Тема 3.3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Раздел 4. Электродинамика

Тема 4.1. Электростатика

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле.

Диэлектрическая проницаемость. Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.

2 семестр

Тема 4.2. Постоянный электрический ток.

Токи в различных средах. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Мощность электрического тока. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р—n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.

Тема 4.3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, её модуль и направление. Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.

Раздел 5. Колебания и волны

Тема 5.1. Механические и электромагнитные колебания

Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при

производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Тема 5.2. Механические и электромагнитные волны

Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Тема 5.3. Оптика

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку. Поляризация света.

Раздел 6. Основы специальной теории относительности

Тема 6.1 Основы специальной теории относительности

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя

Раздел 7. Квантовая физика

Тема 7.1. Элементы квантовой оптики

Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А. Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света. Опыты П. Н. Лебедева. Химическое действие света

Тема 7.2. Строение атома

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение.

Тема 7.3. Атомное ядро

Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга—Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира

2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			3/31		
Раздел 1. Введение			-/2	ОК 03, ОК 05	
Тема 1.1. Физика и методы научного познания.	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	Самостоятельная работа	2	ОК 03 ОК 05	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
Раздел 2. Механика			2/12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	
Тема 2.1. Кинематика	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	Сложение перемещений и сложение скоростей..				
	Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение Решение задач по теме «Кинематика»	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Анализировать поставленную задачу, уметь подбирать применимые к её условиям законы физики, понимать сущность происходящих физических процессов и область применимости физических законов. Оценивать полученный результат на достоверность.
Тема 2.2. Динамика	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела. Момент силы	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела				
	Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Решение задач по теме «Динамика»	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Анализировать поставленную задачу, уметь подбирать применимые к её условиям законы физики, понимать сущность происходящих физических процессов и область применимости физических законов. Оценивать полученный результат на достоверность.
Тема 2.3. Законы сохранения в механике	Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и не потенциальные силы. Связь работы не потенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика			1/17	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	

Тема 3.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ) и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева—Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.	Самостоятельная работа	7	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
Тема 3.2. Основы термодинамики	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно и его КПД. Решение задач по теме «Основы термодинамики»	Самостоятельная работа	5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Анализировать поставленную задачу, уметь подбирать применимые к её условиям законы физики, понимать сущность происходящих физических процессов и область применимости физических законов. Оценивать полученный результат на достоверность.
Тема 3.3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса. Экологические проблемы теплоэнергетики.	Самостоятельная работа	5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
Профессионально ориентированное содержание			1/7		

Раздел 4. Электродинамика			1/7	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	
Тема 4.1 Электростатика	Связь между электростатическим полем и потенциалом. Силовые линии и эквипотенциальные поверхности. Основная задача электростатики. Теория единственности.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
	Последовательное и параллельное соединение конденсаторов	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	Анализировать поставленную задачу, уметь подбирать применимые к её условиям законы физики, понимать сущность происходящих физических процессов и область применимости физических законов. Оценивать полученный результат на достоверность.
	Применение теоремы Гаусса для расчета электростатических полей разнообразных геометрических фигур	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	Анализировать поставленную задачу, уметь подбирать применимые к её условиям законы физики, понимать сущность происходящих физических процессов и область применимости физических законов. Оценивать полученный результат на достоверность.
	Расчет электрических полей в диэлектриках	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	Анализировать поставленную задачу, уметь подбирать

				ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	применимые к её условиям законы физики, понимать сущность происходящих физических процессов и область применимости физических законов. Оценивать полученный результат на достоверность.
Всего в 1 семестре			42		
2 семестр					
Основное содержание			4/32		
Раздел 4. Электродинамика			1/7	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	
Тема 4.2. Постоянный электрический ток.	Токи в различных средах Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
	Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Мощность электрического тока. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Анализировать поставленную задачу, уметь подбирать применимые к её условиям законы физики, понимать сущность происходящих физических процессов и область применимости физических законов. Оценивать полученный результат на достоверность.

	Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р—п-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.				
Тема 4.3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, её модуль и направление. Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.				
Раздел 5. Колебания и волны			1/11	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	
Тема 5.1. Механические и электромагнитные колебания	Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.				
	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Решение задач по теме «Механические и электрические колебания»	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Анализировать поставленную задачу, уметь подбирать применимые к её условиям законы физики, понимать сущность происходящих физических процессов и область применимости физических законов. Оценивать полученный результат на достоверность.
Тема 5.2. Механические и электромагнитные волны	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	Электромагнитное загрязнение окружающей среды.				
Тема 5.3. Оптика	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на	Самостоятельная работа	5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	дифракционную решётку. Поляризация света.				
Раздел 6. Основы специальной теории относительности			1/3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	
Тема 6.1. Основы специальной теории относительности	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности (СТО): инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
	Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
Раздел 7. Квантовая физика			1/11	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	
Тема 7.1. Элементы квантовой оптики	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А. Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света. Опыты П. Н. Лебедева. Химическое действие света.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

Тема 7.2. Строение атома	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Конспектировать лекцию преподавателя. Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
	Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Решение задач по теме «Строение атома»	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Анализировать поставленную задачу, уметь подбирать применимые к её условиям законы физики, понимать сущность происходящих физических процессов и область применимости физических законов. Оценивать полученный результат на достоверность.
Тема 7.3. Атомное ядро	Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга—Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи	Самостоятельная работа	5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Конспектировать лекцию преподавателя. Понимать научную терминологию. Находить применение фундаментальных физических законов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира				
Промежуточная аттестация - экзамен			18		
Всего во 2 семестре			54		
Итого			96		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ФИЗИКА» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета «Физика»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
2. Механика	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс; - владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением,	Математика Информатика	Решение системы уравнений; линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства; тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс; основное тригонометрическое тождество; векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов; производные элементарных функций; признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объема тел.

	взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами); • умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; • сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;		
4. Электродинамика 5. Колебания и волны	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, • сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание	Безопасность жизнедеятельности	Электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, оптические явления в живой природе, действие радиации на живые организмы.

	физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; • сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: колебательное движение, резонанс, волновое движение; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; • владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями;		

	квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); • владение закономерностями, законами и теориями (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; • умение учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; • владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные		

	результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; • сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; • сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости		

	применения достижений физики и технологий для рационального природопользования; • сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации; • 10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.		
2. Механика 3. Молекулярная физика и термодинамика 4. Электродинамика 5. Колебания и волны 6. Основы СТО 7. Квантовая физика	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК-1.2 1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	Информатика	Преобразование движений с использованием механизмов, учёт трения в технике, подшипники, использование закона сохранения импульса в технике (ракета, водомёт и т. п.), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, ксерокс, струйный

	2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; 3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими		принтер, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, гальваника. Линии электропередач, генератор переменного тока, электродвигатель, индукционная печь, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея.

	физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); 4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярнокинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;		

	5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; 6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; 7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической		

	величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; 8) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования; 9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации; 10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.		

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК 01, ОК 02	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися практических работ.	<u>Знать:</u> • смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения; • смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд; • смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта; • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики; <u>Уметь:</u> • определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; • измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей; • описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение

			электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект; • отличать гипотезы от научных теорий; • применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; <u>Владеть:</u> навыками работы с измерительными приборами и устройствами
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ОК 03	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися практических работ.	<u>Знать:</u> • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики; <u>Уметь:</u> • воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях; • приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; <u>Владеть:</u> <u>навыками</u> работы с измерительными приборами и устройствами, навыками монтажа элементарных электрических схем и механических установок

Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ОК 04, ОК 05	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися практических работ.	<u>Знать:</u> • основные характеристики информационного общества • смысл понятий, физических величин, физических законов для понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики; <u>Уметь:</u> работать в группах, в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами и руководством; использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; • проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты; • выдвигать гипотезы и строить модели; • делать выводы на основе экспериментальных данных; • практически использовать физические знания; • оценивать достоверность естественнонаучной информации; <u>Владеть:</u> навыками работы с измерительными приборами и устройствами, навыками монтажа элементарных электрических схем и механических установок,
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОК 07	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися практических работ.	<u>Знать:</u> • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики; <u>Уметь:</u> • использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни,

			рационального природопользования и охраны окружающей среды; • приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров; • применять полученные ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей знания для решения физических задач; <u>Владеть: навыками</u> работы с измерительными приборами и устройствами, навыками монтажа элементарных электрических схем и механических установок

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Физика» с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
	1 семестр	<u>Контрольная работа</u>
Раздел 1 Введение		10 баллов - работа выполнена самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы. 7 балла - работа выполнена самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, необходимые
Раздел 2 Механика	Практикум по решению задач Домашнее практическое задание Контрольная работа	
Раздел 3 Молекулярная физика и термодинамика	Практикум по решению задач Домашнее практическое задание Контрольная работа	
Раздел 4. Электродинамика	Практикум по решению задач	

	Практикум профессиональной направленности Домашнее практическое задание к практикуму профессиональной направленности Контрольная работа	выводы сделаны частично, недостаточно аргументированы, даны ответы на все поставленные вопросы. 4 балла - работа выполнена самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, необходимые выводы сделаны частично, недостаточно аргументированы, даны ответы на все вопросы.
Раздел 5. Колебания и волны	Практикум по решению задач Домашнее практическое задание Контрольная работа	2 балла - работа выполнена в основном самостоятельно, но не полностью или с не принципиальными ошибками. 0 баллов - обучающийся подготовил работу несамостоятельно или с грубыми ошибками.
Раздел 6 Основы специальной теории относительности	Практикум по решению задач	<u>Практикум по решению задач</u> 2 балла – работа на занятиях (за каждую тему в разделе) выполнена самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы.
Раздел 7 Квантовая физика	Практикум по решению задач Домашнее практическое задание Контрольная работа	0 баллов – обучающийся подготовил работу несамостоятельно или с грубыми ошибками. <u>Практикум профессиональной направленности</u> 2 балла – работа на занятии, направленных на изучение темы профессиональной направленности, выполнена самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы.

	1 балл – работа занятия, направленных на изучение темы, профессиональной направленности выполнена самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, в расчетах допущены ошибки, выводы не достаточно хорошо аргументированы. 0 баллов- обучающийся не подготовил работу, выполнил ее самостоятельно или с грубыми ошибками. <u>Домашнее практическое задание</u> (в т.ч. к профориентированному заданию) 2 балла – правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы. 1 балл – правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, в расчетах допущены ошибки, выводы недостаточно хорошо аргументированы. 0 баллов - обучающийся не подготовил работу, выполнил ее самостоятельно или с грубыми ошибками. <table><tr><th>1 семестр</th><th>2 семестр</th></tr><tr><td>2 контрольных работы - по 10 балла</td><td>3 контрольных работы по 10 балла</td></tr><tr><td>7 тем, на закрепление материала которых практические работы – по 2 балла за 1 тему</td><td>9 тем, на закрепление материала которых практические работы – по 2 балла за 1 тему</td></tr></table>	1 семестр	2 семестр	2 контрольных работы - по 10 балла	3 контрольных работы по 10 балла	7 тем, на закрепление материала которых практические работы – по 2 балла за 1 тему	9 тем, на закрепление материала которых практические работы – по 2 балла за 1 тему
1 семестр	2 семестр						
2 контрольных работы - по 10 балла	3 контрольных работы по 10 балла						
7 тем, на закрепление материала которых практические работы – по 2 балла за 1 тему	9 тем, на закрепление материала которых практические работы – по 2 балла за 1 тему						

		2 домашних работы к разделу - по 3 балла 1 домашняя работа к профориентированным заданиям – 2 балла	3 домашних работы к разделу - по 2 балла
		4 часа на практические работы профессиональной направленности – по 2 балла за занятие (2 часа)	
		ИТОГО: 46 баллов за 1 семестр.	ИТОГО: 54 балла за 2 семестр.
		100 баллов Допуск к экзамену происходит только при условии набора обучающимся не менее 50 баллов за 2 семестра. Итоговая оценка на экзамене не суммируется с баллами ТКУ.	

Примерные задания итоговой письменной работы

1. Велосипедист, двигаясь под уклон, проехал расстояние между двумя пунктами со скоростью, равной 15 км/ч. Обрато он ехал вдвое медленнее. Какова средняя путевая скорость на всем пути? (Ответ дайте в километрах в час.)

2. Небольшое тело кладут на наклонную плоскость, угол при основании которой можно изменять. Если угол при основании наклонной плоскости равен 20° , то тело покоится и на него действует такая же по модулю сила трения, как и в случае, когда угол при основании наклонной плоскости равен 47° . Чему равен коэффициент трения между наклонной плоскостью и телом? Ответ округлите до десятых долей.

3. Спутник движется по круговой орбите радиусом $6,6 \cdot 10^6$ м, имея скорость 7,8 км/с. Чему равно центростремительное ускорение спутника? (Ответ дайте в метрах в секунду в квадрате и округлите до десятых.)

4. На сколько сантиметров растянется пружина, жёсткость которой $k = 1000$ Н/м, под действием силы 100 Н? Пружину считайте идеальной.

5. Колебательное движение тела задано уравнением:

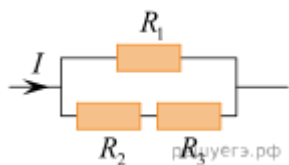
$$x = a \sin \left(bt + \frac{\pi}{2} \right),$$

где $a = 5$ см, $b = 3$ с⁻¹. Чему равна амплитуда колебаний? (Ответ дайте в сантиметрах.)

6. При некотором значении среднеквадратичной скорости хаотического движения молекул идеального газа средняя кинетическая энергия его молекул равна $56 \cdot 10^{-22}$ Дж. На сколько увеличится средняя кинетическая энергия молекул этого газа после увеличения средней квадратичной скорости его молекул в 2 раза? В качестве ответа приведите целое число, которое должно умножаться на 10^{-22} Дж.

7. С какой силой взаимодействуют в вакууме два маленьких заряженных шарика, находящихся на расстоянии 4 м друг от друга? Заряд каждого шарика $8 \cdot 10^{-8}$ Кл. Ответ выразите в микроньютонах.

8. На рисунке изображена схема участка электрической цепи. Сила тока $I = 3$ А, сопротивления резисторов соотносятся как $R_2 = 2R_1$ и $R_3 = 3R_1$. Определите силу тока, протекающего через резистор R_1 .



9. Линии индукции однородного магнитного поля пронизывают рамку площадью 0,5 м² под углом 30° к её поверхности, создавая магнитный поток, равный 0,2 Вб. Чему равен модуль вектора индукции магнитного поля? (Ответ дать в теслах.)

10. В изобарном процессе теплоёмкость одного моля кислорода равна 29,085 Дж/К. Определите удельную теплоёмкость кислорода в этом процессе. Ответ выразите в джоулях на килограмм на Кельвин и округлите до целого числа.

11. Свет идет из вещества с показателем преломления n в вакуум. Предельный угол полного внутреннего отражения равен 60° . Чему равен n ? Ответ дайте с точностью до сотых.

12. Ядро изотопа азота $^{13}_7\text{N}$ претерпело позитронный β -распад, в результате чего образовалось новое ядро X . Какой порядковый номер в таблице Д. И. Менделеева имеет соответствующий ядру X химический элемент и сколько нейтронов входит в состав ядра X ?

Порядковый номер в таблице Д. И. Менделеева	Число нейтронов

В ответе запишите порядковый номер в таблице Д. И. Менделеева и число нейтронов слитно без пробела.

Краткое решение заданий итоговой письменной работы

1. Необходимо различать два понятия: среднюю путевую скорость и среднюю скорость по перемещению. Средняя путевая скорость определяется как скорость

прохождения пути: $v_{\text{ср}} = \frac{S}{t}$. То есть, буквально, надо весь пройденный телом путь разделить на всё время, затраченное им на этот путь. Средняя путевая скорость представляет собой число, скаляр.

Разберёмся теперь со второй средней скоростью. Средняя скорость по перемещению — это вектор, равный отношению перемещения ко времени, за которое

оно совершено: $\vec{v}_{\text{ср}} = \frac{\Delta \vec{r}}{\Delta t}$. В нашей конкретной задаче, поскольку велосипедист вернулся в исходную точку, его перемещение равно нулю, а значит, его средняя скорость по перемещению тоже равна нулю.

Вычислим теперь среднюю путевую скорость. Обозначим расстояние между двумя пунктами через L , тогда весь путь, пройденный велосипедистом,

равен $S = 2L$. На первую половину пути велосипедист затратил время $t_1 = \frac{L}{v}$. На

обратную дорогу — время $t_2 = \frac{L}{v/2} = \frac{2L}{v}$. Всё время пути составило $t = t_1 + t_2$. Окончательно, находим, что средняя путевая скорость велосипедиста равна

$$v_{\text{ср}} = \frac{S}{t} = \frac{2L}{\frac{L}{v} + \frac{2L}{v}} = \frac{2v}{3} = \frac{2 \cdot 15 \text{ км/ч}}{3} = 10 \text{ км/ч}.$$

Ответ: 10.

2. Запишем второй закон Ньютона в первом случае, когда тело покоится

$$\vec{F}_{\text{тр}} + \vec{N} + m\vec{g} = 0.$$

В проекции на ось, параллельную наклонной плоскости

$$F_{\text{тр}1} = mg \sin \alpha_1.$$

Если бы во втором случае тело тоже покоилось, то сила трения была бы $mg \sin \alpha_2$ и не могла бы равняться $F_{\text{тр}1}$. Значит, при угле 47° тело скользит. Запишем второй закон Ньютона во втором случае в проекции на ось, перпендикулярную плоскости

$$N = mg \cos \alpha_2.$$

Сила трения скольжения равна

$$F_{\text{тр}2} = \mu N = \mu mg \cos \alpha_2,$$

Приравнявая силы, получаем

$$F_{\text{тр}1} = F_{\text{тр}2} \Leftrightarrow mg \sin \alpha_1 = \mu mg \cos \alpha_2.$$

Выразим отсюда коэффициент трения между наклонной плоскостью и телом

$$\mu = \frac{\sin \alpha_1}{\cos \alpha_2} = \frac{\sin 20^\circ}{\cos 47^\circ} \approx 0,5.$$

Ответ: 0,5.

3. Центостремительное ускорение равно

$$a_{\text{ц}} = \frac{v^2}{R} = \frac{(7,8 \cdot 10^3 \text{ м/с})^2}{6,6 \cdot 10^6 \text{ м}} \approx 9,2 \text{ м/с}^2.$$

Ответ: 9,2.

4. Удлинение пружины жёсткости $k = 1000 \text{ Н/м}$ под действием силы $F = 100 \text{ Н}$ можно определить по формуле:

$$\Delta x = \frac{F}{k} = \frac{100 \text{ Н}}{1000 \text{ Н/м}} = 0,1 \text{ м} = 10 \text{ см}.$$

Ответ: 10.

5. Общий вид закона изменения со временем координаты тела, совершающего колебания, имеет вид

$$x = x_0 \sin(\omega t + \varphi_0),$$

где x_0 — амплитуда колебаний.

Сравнивая с $x = a \sin\left(bt + \frac{\pi}{2}\right)$, заключаем, что амплитуда колебаний равна $x_0 = a = 5 \text{ см}$.

Ответ: 5

6. Средняя кинетическая энергия и среднеквадратичная скорость молекул связаны

$$E = \frac{m_0 v^2}{2}.$$

соотношением. При увеличении средней квадратичной скорости в 2 раза кинетическая энергия увеличится в 4 раза, т. е. станет равной $4 \cdot 56 \cdot 10^{-22} = 224 \cdot 10^{-22} \text{ Дж}$. Таким образом, кинетическая энергия увеличилась на $224 \cdot 10^{-22} - 56 \cdot 10^{-22} = 168 \cdot 10^{-22} \text{ Дж}$.

Ответ: 168.

7. Точечные заряды взаимодействуют с

$$F = k \frac{q_1 q_2}{r^2} = 9 \cdot 10^9 \cdot \frac{8 \cdot 10^{-8} \cdot 8 \cdot 10^{-8}}{4^2} =$$

силой

$$= 3,6 \cdot 10^{-6} \text{ Н} = 3,6 \text{ мкН}.$$

Ответ: 3,6.

8. Полное сопротивление цепи равно

$$R = \frac{R_1(R_2 + R_3)}{R_1 + (R_2 + R_3)} = \frac{5}{6}R_1.$$

По закону Ома, к цепи приложено напряжение

$$U = IR.$$

Тогда через резистор R_1 течет ток

$$I_1 = \frac{U}{R_1} = \frac{I \frac{5R_1}{6}}{R_1} = \frac{5I}{6} = 2,5 \text{ A}.$$

Ответ: 2,5.

9 Поток вектора магнитной индукции через поверхность площадью S вычисляется по формуле $\Phi = BS \cos \alpha$, где α — угол между вектором $\vec{B}$ и нормалью к плоскости рамки. В условии задачи дан угол между плоскостью рамки и вектором индукции, следовательно, угол $\alpha = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$. Откуда

$$B = \frac{\Phi}{S \cos \alpha} = \frac{0,2}{0,5 \cdot \cos 60^\circ} = 0,8 \text{ Тл}.$$

Ответ: 0,8.

10. Удельная теплоемкость вещества по определению есть

$$c = \frac{C}{m},$$

где $m = \nu M$ — масса вещества, которая выражается через число молей и молярную массу.

Определим удельную теплоемкость кислорода

$$c = \frac{C}{\nu M} = \frac{29,085}{1 \cdot 0,032} \approx 909 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{К}}.$$

Ответ: 909.

11. Коэффициент преломления показывает, во сколько раз скорость света в среде меньше, чем скорость света в вакууме, поэтому коэффициент преломления вакуума равен 1. Явление полного внутреннего отражения наблюдается при переходе света из среды оптически более плотной в среду оптически менее плотную. Предельный угол падения луча определяется тем условием, что преломленный луч идет параллельно границе раздела двух сред, то есть синус угла преломления равен 1. Поэтому согласно закону Снеллиуса для искомого коэффициента преломления имеем:

$$\frac{\sin \alpha_{\text{пред}}}{1} = \frac{1}{n} \Leftrightarrow n = \frac{1}{\sin \alpha_{\text{пред}}} = \frac{1}{\sin 60^\circ} \approx 1,15.$$

Ответ: 1,15.

12. Запишем происходящую реакцию: ${}^{13}_7\text{N} \rightarrow {}^A_Z\text{X} + {}^0_{+1}e$. По закону сохранения массы: $A = 13$. По закону сохранения заряда: $Z = 6$. Число нейтронов равно разности числа нуклонов A и числа протонов Z , и равно 7.

Ответ: 67.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Промежуточной аттестация по учебному предмету проводится в форме экзамена.

Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
Экзамен представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов -90 и более (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Задания решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. -70 и более (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Ход решения задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. -50 и более (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Задания решены частично. -Менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задания 1-го типа

1. Механическое движение, его относительность. Траектория движения. Путь и перемещение. Материальная точка.
2. Характеристики механического движения: перемещение, скорость, ускорение. Кинематические уравнения, связывающие перемещение, скорость и ускорение в векторной форме.
3. Прямолинейное равномерное движение. Скорость. Графическое представление движения.
4. Равнопеременное движение. Уравнения скорости и перемещения при равнопеременном движении. Графическое представление равнопеременного движения.
5. Взаимодействие тел. Понятие силы. Принцип суперпозиции. Сила упругости, силы трения.
6. Законы Ньютона.
7. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Вес тела. Невесомость.
8. Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса.

9. Механическая работа и мощность. Единицы измерения работы и мощности.
10. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия тела поднятого над поверхностью Земли. Потенциальная энергия упруго деформированного тела. Закон сохранения полной механической энергии.
11. Механические колебания. Параметры колебательного движения. Уравнение гармонического колебания.
12. Математический и пружинный маятники. Периоды их колебаний. Превращение энергии при механических колебаниях.
13. Механические волны. Поперечные и продольные волны. Понятие фронта и длины волны.
14. Основные положения МКТ. Диффузия и броуновское движение.
15. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Сила тока.
16. Закон Ома для участка электрической цепи без Э.Д.С. Зависимость электрического сопротивления от материала, геометрических размеров и температуры.
17. Последовательное и параллельное соединение проводников.
18. Э.Д.С. источника тока. Закон Ома для полной цепи.
19. Тепловое действие тока. Закон Джоуля – Ленца. Работа и мощность электрического тока.
20. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.
21. Переменный ток, его получение и параметры. Уравнение переменного тока.
22. Законы отражения света и преломления света. Полное внутреннее отражение.
23. Дисперсия света.
24. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева.
25. Явление внешнего фотоэффекта. Законы А.Г. Столетова для внешнего фотоэффекта. Уравнение А. Эйнштейна для внешнего фотоэффекта.
26. Модель атома по Резерфорду и по Бору. Происхождение спектров излучения и поглощения.
27. Строение атомного ядра.
28. Закон радиоактивного распада.
29. Термоядерный синтез и условия его осуществления.

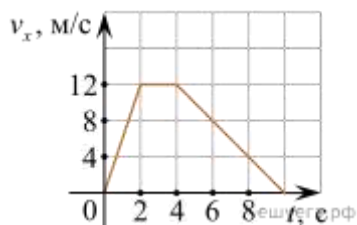
Задания 2-го типа

1. Размеры и масса молекул. Количество вещества. Молярная масса. Число Авогадро.
2. Идеальный газ, его основные свойства. Давление газа, единицы давления.
3. Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение.
4. Насыщенный пар и его свойства. Влажность воздуха и ее измерение.
5. Поверхностное натяжение жидкости. Коэффициент поверхностного натяжения жидкости. Явления смачивания и не смачивания. Краевой угол.
6. Понятия кристаллического и аморфного тел. Виды кристаллических решёток. Плавление и кристаллизация твёрдых тел.
7. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.
8. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Графическое изображение электрических полей. Свойства линий напряжённости электрического поля.

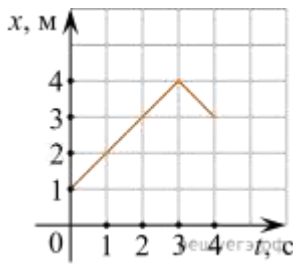
9. Работа сил электрического поля по переносу заряда. Потенциал, разность потенциалов. Напряжение.
10. Конденсаторы. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.
11. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости полупроводников.
12. Понятие магнитного поля. Магнитная индукция, линии магнитной индукции, их свойства.
13. Взаимодействие параллельных проводов с токами. Сила Ампера.
14. Э.Д.С. индукции в прямолинейном проводнике, движущимся в однородном магнитном поле.
15. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца.
16. Явление электромагнитной индукции. опыты Фарадея. Правило Ленца.
17. Явление самоиндукции. Э.Д.С. самоиндукции. Индуктивность.
18. Свободные электромагнитные колебания в колебательном контуре. Формула Томсона.
19. Электромагнитное поле и его распространение в пространстве в виде электромагнитных волн
20. Действующие значения переменного тока и напряжения.
21. Активное, индуктивное и емкостное сопротивление в цепи переменного тока. Закон Ома для цепи переменного тока.
22. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора.
23. Интерференция света, её проявление и применение в технике.
24. Дифракция света. Дифракционная решётка. Уравнение дифракционной решётки.
25. Виды спектров. Спектральный анализ.
26. Естественная радиоактивность. Свойства альфа-, бета- и гамма-излучений. Правила смещения при альфа- и бета-распадах.
27. Изотопы. Дефект массы ядра, энергия связи.
28. Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы.
29. Деление тяжёлых ядер. Понятие цепной реакции деления тяжёлых ядер.

Задания 3-го типа

1. На рисунке показан график зависимости от времени для проекции v_x скорости тела. Какова проекция a_x ускорения этого тела в интервале времени от 4 до 8 с?

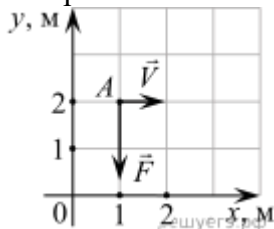


2. На рисунке приведен график движения $x(t)$ электрокара. Определите по этому графику путь, проделанный электрокаром за интервал времени от $t_1 = 1$ с до $t_2 = 4$ с. (Ответ дайте в метрах.)



3. На горизонтальном столе лежит брусок, к которому прикреплена пружина жёсткостью 20 Н/м. Второй конец пружины прицеплен к вбитому в стол гвоздю. В начальный момент времени пружина не растянута и горизонтальна. Коэффициент трения между бруском и столом равен 0,5. Брусок смещают по столу вдоль оси пружины и отпускают. Выясняется, что если смещение не превышает 10 см, то после отпускания бруска он остаётся в покое. Чему равна масса бруска? *Ответ дайте в граммах.*

4. Точечное тело массой 0,5 кг свободно движется по гладкой горизонтальной плоскости параллельно оси Ox со скоростью $V = 4$ м/с (см. рис., вид сверху). В момент времени $t = 0$, когда тело находилось в точке A , на него начинает действовать сила $\vec{F}$, модуль которой равен 1 Н. Чему равна координата этого тела по оси Oy в момент времени $t = 4$ с? (Ответ дайте в метрах.)

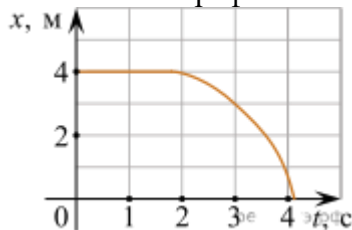


5. Диапазон длин звуковых волн мужского голоса баса составляет интервал от $\lambda_1 = 80$ см до $\lambda_2 = 4$ м. Каково отношение граничных частот звуковых волн ν_1

волн ν_2 этого интервала?

6. К вертикальной пружине при проведении первого опыта подвесили груз массой 2 кг, а при проведении второго опыта — груз массой 4,5 кг. Во сколько раз увеличился период колебаний пружинного маятника во втором опыте?

7. Шарик катится по прямому желобу. Изменение координаты шарика с течением времени в инерциальной системе отсчёта показано на графике. На основании этого графика выберите все верные утверждения о движении шарика.



- 1) Первые 2 с шарик покоился, а затем двигался с возрастающей скоростью.
- 2) На шарик действовала всё увеличивающаяся сила.
- 3) Первые 2 с скорость шарика не менялась, а затем её модуль постепенно уменьшался.

4) Путь, пройденный шариком за первые 3 с, равен 1 м.

5) Скорость шарика постоянно уменьшалась.

8. На гладкой горизонтальной поверхности покоится небольшая шайба. На неё налетает другая шайба. Между шайбами происходит лобовое абсолютно неупругое соударение. Затем проводят второй опыт, увеличив массу налетающей шайбы, но

оставив прежней её скорость. Как изменяются во втором опыте по сравнению с первым скорость шайб после соударения и выделившееся в процессе соударения количество теплоты?

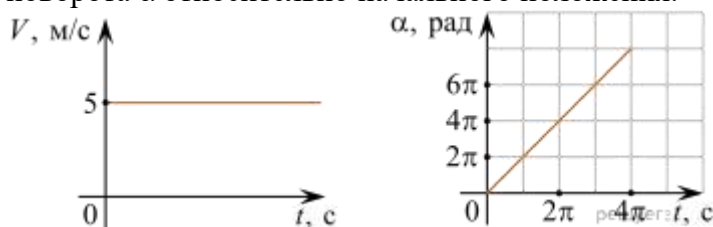
Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Скорость шайб после соударения	Количество теплоты, выделившееся в процессе соударения

9. В момент времени $t = 0$ с точечное тело начинает движение по окружности. На графиках показаны зависимости от времени модуля скорости V этого тела и угла поворота α относительно начального положения.



Используя эти графики, установите соответствие между физическими величинами и их значениями в СИ. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

- А) модуль центростремительного ускорения тела
- Б) частота вращения тела

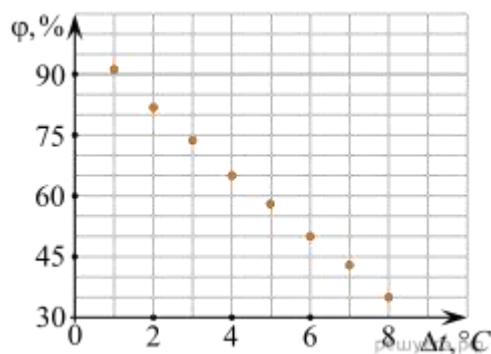
ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ВЕЛИЧИНЫ В СИ

- 1) π
- 2) 2,5
- 3) π
- 4) 10

10. В закрытом сосуде объёмом 10 литров находится 5 моль азота. Температура газа равна 26°C . Чему равно давление газа? Ответ выразите в килопаскалях и округлите до целого числа.

11. Идеальный газ находится в закрытом сосуде при нормальном атмосферном давлении. При неизменной концентрации молекул средняя кинетическая энергия хаотического теплового движения молекул уменьшается на 2%. Определите конечное давление газа. Ответ выразите в килопаскалях.

12. На графике показаны значения относительной влажности воздуха φ , измеренные с помощью психрометра при температуре воздуха в помещении 19°C (Δt — разность температур, показываемых сухим и влажным термометрами, входящими в состав психрометра).

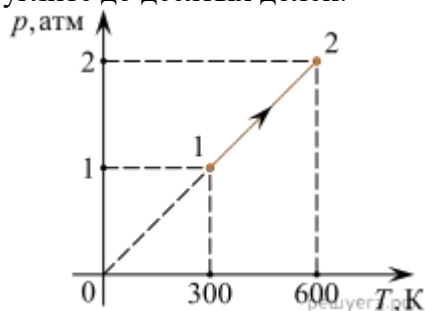


Определите, какую температуру показывал влажный термометр при относительной влажности воздуха 65%. *Ответ запишите в $^\circ\text{C}$.*

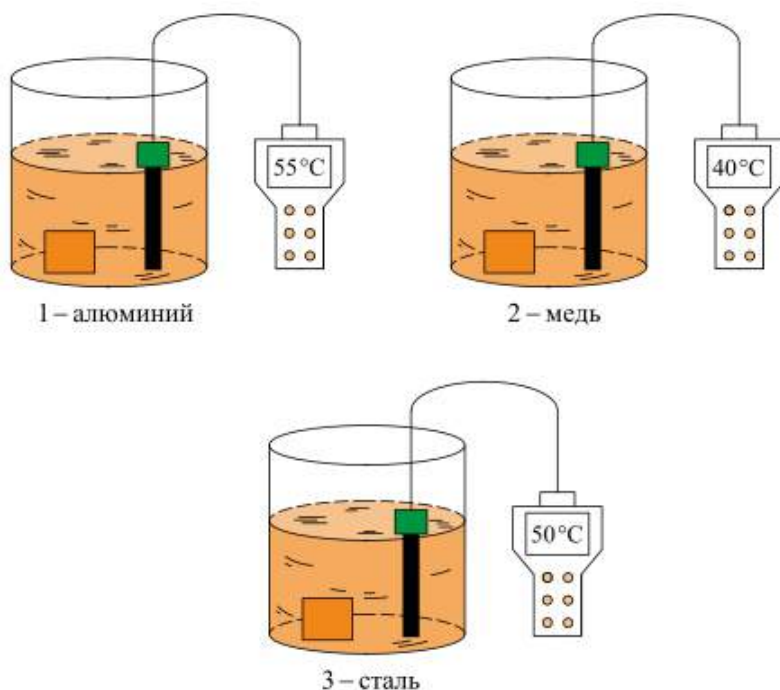
13. Железный метеорит массой 1,5 кг упал в холодное северное море, температура воды в котором равна 0°C . Перед попаданием в воду метеорит двигался со скоростью 3 км/с и был разогрет до температуры 1200°C . Какое количество теплоты выделилось при торможении и остывании метеорита в воде? Ответ напишите в кДж.

14. Давление постоянного количества идеального газа возрастает с ростом объёма по линейному закону от значения 10^5 Па до значения $3 \cdot 10^5\text{ Па}$. Объём газа при этом увеличивается от $0,5\text{ м}^3$ до $2,5\text{ м}^3$. Какую работу совершает газ в этом процессе? Ответ выразите в килоджоулях.

15. Какое количество теплоты сообщили двум молям идеального одноатомного газа в процессе 1–2, изображённом на рисунке? Ответ выразите в килоджоулях и округлите до десятых долей.



16. Ученик в три калориметра одинакового объёма с холодной водой опускал нагретые бруски одинаковой массы, изготовленные из стали, меди и алюминия (см. рис.). Начальная температура всех брусков одинакова и больше температуры воды. Начальная температура воды во всех калориметрах одинакова.



Выберите из предложенного перечня все утверждения, соответствующих результатам опыта, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) Наименьшей теплоёмкостью обладает алюминий.
- 2) Наименьшей теплоёмкостью обладает медь.
- 3) Температура системы после установления равновесия определяется теплоёмкостью погружаемого тела.
- 4) Температура системы после установления равновесия зависит от начальной температуры воды.
- 5) Теплоёмкость воды больше теплоёмкости алюминия.

17. При исследовании изопроцессов использовался закрытый сосуд переменного объёма, заполненный воздухом и соединённый с манометром. Объём сосуда медленно увеличивают, сохраняя давление воздуха в нём постоянным. Как изменяются при этом температура воздуха в сосуде и его плотность?

Для каждой величины определите соответствующий характер её изменения:

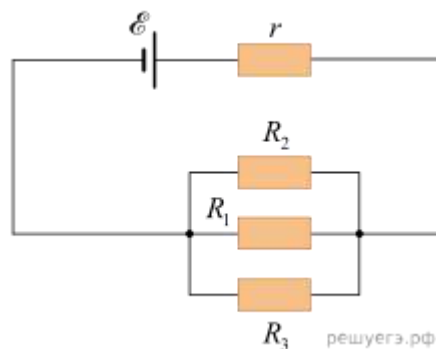
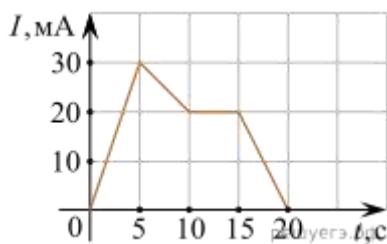
- 1) увеличится;
- 2) уменьшится;
- 3) не изменится.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем таблице:

Температура воздуха в сосуде	Плотность воздуха в сосуде

18. Источник тока имеет ЭДС $\mathcal{E} = 6 \text{ В}$, внутреннее сопротивление $r = 1 \text{ Ом}$, $R_1 = 1 \text{ Ом}$, $R_2 = R_3 = 2 \text{ Ом}$. Какой силы ток течет через источник? (Ответ дайте в амперах.)

19. На рисунке приведён график зависимости силы тока от времени в электрической цепи, индуктивность которой 1 мГн . Определите модуль ЭДС самоиндукции в интервале времени от 15 до 20 с . Ответ выразите в мкВ.



20. При переходе луча света из одной среды в другую угол падения равен 30° , а угол преломления 60° . Каков относительный показатель преломления первой среды относительно второй? (Ответ округлите до сотых.)

21. Точечный источник света находится в ёмкости с жидкостью и опускается вертикально вниз от поверхности жидкости. При этом на поверхности жидкости возникает пятно, в пределах которого лучи света от источника выходят из жидкости в воздух. Глубина погружения источника (расстояние от поверхности жидкости до источника света), измеренная через равные промежутки времени, а также соответствующий радиус светлого пятна представлены в таблице. Погрешность измерения глубины погружения и радиуса пятна составила 1 см. Выберите все верные утверждения на основании данных, приведённых в таблице.

Глубина погружения, см	10	20	30	40	50	60	70
Радиус пятна, см	12	24	36	48	60	72	84

- 1) Образование упомянутого пятна на поверхности обусловлено дисперсией света в жидкости.
- 2) Предельный угол полного внутреннего отражения меньше 45° .
- 3) Показатель преломления жидкости меньше 1,5.
- 4) Образование пятна на поверхности обусловлено явлением полного внутреннего отражения.
- 5) Граница пятна движется с ускорением.

22. Частица массой m , несущая заряд q , влетает в однородное магнитное поле с индукцией $\vec{B}$ со скоростью $\vec{v}$ и движется по окружности радиусом R . Что произойдёт с радиусом орбиты и периодом обращения частицы при уменьшении скорости её движения?

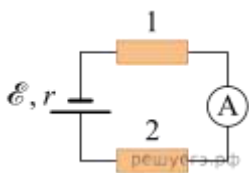
Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится

Запишите в ответ выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Радиус орбиты	Период обращения

23. На рисунке изображена схема электрической цепи, состоящей из источника постоянного напряжения с ЭДС $\mathcal{E}$ и с внутренним сопротивлением r , двух одинаковых резисторов 1 и 2 сопротивлением $2r$ каждый и идеального амперметра. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым их можно рассчитать.



ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

- А) Ток, протекающий через амперметр
 Б) Мощность, выделяющаяся в резисторе 1

ФОРМУЛА

1) $\frac{\mathcal{E}^2}{5r}$

2) $\frac{\mathcal{E}}{2r}$

3) $\frac{2}{25} \cdot \frac{\mathcal{E}^2}{r}$

4) $\frac{\mathcal{E}}{5r}$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б

24. За 78 лет распадается 87,5% от изначально большого количества ядер радиоактивного цезия. Чему равен период полураспада этого изотопа?

В ответе укажите количество лет.

25. Металлическую пластину освещали монохроматическим светом с длиной волны $\lambda = 500$ нм. Что произойдет с частотой падающего света и импульсом фотонов при освещении этой пластины монохроматическим светом с длиной волны $\lambda = 700$ нм одинаковой интенсивности? Фотоэффект наблюдается в обоих случаях.

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличилась;
 2) уменьшилась;
 3) не изменилась.

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины.

Цифры в ответе могут повторяться.

Частота падающего света	Импульсом фотонов

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

5.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Физика» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr. Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по физике, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по физике. В процессе

освоения программы учебной дисциплины «Физика» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по физике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Список рекомендуемой литературы

1. Галеева, Э. И. Краткий курс общей физики : учебное пособие : [16+] / Э. И. Галеева, Н. А. Кузина, Р. С. Сальманов ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2023. – 88 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713930>

2. Общая физика : учебное пособие / А. Х. Ципинова, М. А. Шебзухова, З. И. Карданова, А. Х. Шерметов. — Нальчик : КБГУ, 2024. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/434480>

3. Физика: учебник для обучающихся по специальностям среднего профессионального образования : [12+] / И. И. Молчанов, Н. А. Гуляева, Р. А. Водолаженко, Ж. В. Мекшенева ; под ред. Ж. В. Мекшеневой. – Москва : Университет Синергия, 2024. – 249 с. : ил., табл., схем. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706850>

Дополнительная литература:

1. Корзов, К. Н. Основы теоретической физики : учебник : [12+] / К. Н. Корзов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 364 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617110>

2. Сафронов, А. А. Физика излучения. Атомная и ядерная физика : учебное пособие / А. А. Сафронов, Ю. И. Туснов. — 2-е изд. — Москва : РТУ МИРЭА, 2025. — 90 с. — ISBN 978-5-7339-2509-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/493580>

3. Тришкина, Л. И. Физика : электромагнетизм : учебное пособие : [16+] / Л. И. Тришкина, Т. В. Черкасова, Ю. В. Соловьева ; Томский государственный архитектурно-строительный университет. – Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2021. – 56 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694446>

Интернет-ресурсы

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет-ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
AB-NEWS.RU	Актуальная информация по физике, иллюстрации	https://abnews.ru/cat/fizika/
Российское образование. Федеральный портал	каталог образовательных интернет-ресурсов с рубрикацией по ступени образования, предметной области, типу и целевой аудитории	http://www.edu.ru/
Ядерная физика в Интернете	Учебные материалы курса «Физика атомного ядра и частиц»	http://nuclphys.sinp.msu.ru/

Физика в вопросах и ответах	Контрольные и самостоятельные работы, тесты и задачи, а также варианты и разбор заданий ЕГЭ и ОГЭ по физике	https://fizikaedu.ru

Российские журналы

1. <http://kvant.mccme.ru/> (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
2. https://elementy.ru/catalog/8707/Put_v_nauku_estestvenno_nauchnyy_zhurnal_dlya_molodezhi_yos_ru (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).
3. <https://physics.ru/> (Открытый Колледж. Физика.).

Электронно-библиотечные системы:

Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.

Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО

«МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Текущий контроль

успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в

целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной

организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ. В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с

ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Химия»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

Химия как элемент системы естественных наук играет особую роль в современной цивилизации, в создании новой базы материальной культуры. Она вносит свой вклад в формирование рационального научного мышления, в создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, которое формируется в химии на основе понимания вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения. Тесно взаимодействуя с другими естественными науками, химия стала неотъемлемой частью мировой культуры, необходимым условием успешного труда и жизни каждого члена общества. Современная химия как наука созидательная, как наука высоких технологий направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества — сырьевой, энергетической, пищевой, экологической безопасности и охраны здоровья.

В соответствии с общими целями и принципами СОО содержание предмета «Химия» (базовый уровень изучения) в программе подготовке специалистов среднего звена (далее – ОП СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений ориентировано преимущественно на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, несвязанных непосредственно с химией. Составляющими предмета «Химия» являются базовые курсы — «Общая и неорганическая химия» и «Органическая химия», основным компонентом содержания которых являются основы базовой науки: система знаний по неорганической химии (с включением знаний из общей химии) и органической химии. Формирование данной системы знаний при изучении предмета обеспечивает возможность рассмотрения всего многообразия веществ на основе общих понятий, законов и теорий химии. Структура содержания курсов — «Общая и неорганическая химия» и «Органическая химия» сформирована в программе на основе системного подхода к изучению учебного материала и обусловлена исторически обоснованным развитием знаний на определённых теоретических уровнях. Под новым углом зрения в предмете «Химия» базового уровня рассматривается изученный в основной школе теоретический материал и фактологические сведения о веществах и химической реакции. Так, в частности, в курсе «Общая и неорганическая химия» учащимся предоставляется возможность осознать значение периодического закона с общетеоретических и методологических позиций, глубже понять историческое изменение функций этого закона — от обобщающей до объясняющей и прогнозирующей.

В курсе органической химии вещества рассматриваются на уровне классической теории строения органических соединений, а также на уровне стереохимических и электронных представлений о строении веществ. Сведения об изучаемых в курсе веществах даются в развитии — от углеводов до сложных биологически активных соединений. В курсе органической химии получают развитие сформированные в основной школе первоначальные представления о химической связи, классификационных признаках веществ, зависимости свойств веществ от их строения, о химической реакции.

Единая система знаний о важнейших веществах, их составе, строении, свойствах и применении, а также о химических реакциях, их сущности и закономерностях протекания дополняется элементами содержания, имеющими культурологический и прикладной характер. Эти знания способствуют пониманию взаимосвязи химии с другими науками, раскрывают её роль в познавательной и практической деятельности человека, способствуют воспитанию уважения к процессу творчества в области

теории и практических приложений химии, помогают выпускнику ориентироваться в общественно и личностно значимых проблемах, связанных с химией, критически осмысливать информацию и применять её для пополнения знаний, решения интеллектуальных и экспериментальных исследовательских задач. В целом содержание учебного предмета «Химия» данного уровня изучения ориентировано на формирование у учащихся мировоззренческой основы для понимания философских идей, таких как: материальное единство неорганического и органического мира, обусловленность свойств веществ их составом и строением, познаваемость природных явлений путём эксперимента и решения противоречий между новыми фактами и теоретическими предпосылками, осознание роли химии в решении экологических проблем, а также проблем сбережения энергетических ресурсов, сырья, создания новых технологий и материалов.

В плане решения задач воспитания, развития и социализации обучающихся принятые программой подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование у учащихся универсальных учебных действий, имеющих базовое значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта практической и исследовательской деятельности, занимающей важное место в познании химии.

1.1. Место учебного предмета «Химия (базовый уровень) в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Химия» является частью обязательной предметной области «Естественные науки», изучается в цикле «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Учебный предмет «Химия» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Для обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений учебный предмет «Химия» преемственен по отношению к учебному предмету «Химия» изучается на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «Химия» на базовом уровне в учебном плане отводится 78 часов, изучается на первом курсе обучения.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Химия» (базовый уровень)

Цели изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО: формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи учебного предмета «Химия»:

1. Адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию,

сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

2. Формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду.

3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно-популярной информации химического содержания;

4. Формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;

5. Воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия; осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

Цели освоения учебного предмета «Химия» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формировать коммуникативную, читательскую и литературоведческую компетенции обучающихся;
- способствовать формированию ОК и ПК.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут обеспечены личностные, метапредметные и предметные результаты.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>Трудового воспитания:</i> -коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности; - установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы); -интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии; -уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; -готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов,	<i>Базовые логические действия:</i> -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать; -определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями; -использовать при освоении знаний приёмы логического мышления; -выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений; - выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций; -устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;	- сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; -владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная,

	способностей к химии, интересов и потребностей общества;	-строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; -применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления; -химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции — при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций; <i>Базовые исследовательские действия:</i> -владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; -формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования	металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие; теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д И Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека; -сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

		гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений; -владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе; -приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава; вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях; тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая); характер среды в водных растворах неорганических соединений; - сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества — металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли); - сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д И Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; - сформированность умений характеризовать электронное

			строение атомов химических элементов 1—4 периодов Периодической системы химических элементов Д И Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни»; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д И Менделеева; -сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов; подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; -сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участием катализатора);

			-сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов; полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца; -сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ; распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ; -сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; -сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип ЛеШателье); -сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения

			серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства; 16) сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии; - сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, ре-

			акции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия структурная формула (развёрнутая и сокращённая), углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы

			(теория строения органических веществ А М Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; - сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений; -сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения); давать им названия по систематической

			номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин); - сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные); - сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А М Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ; - сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3,

			метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота); иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; - сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки; -сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции); -сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение,

			эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	<i>Ценности научного познания:</i> - сформированности мировоззрения, соответствующего современному	<i>Приёмы работы с информацией:</i> -ориентироваться в различных источниках информации	-сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	уровню развития науки и общественной практики; -понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия; -убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества; -сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества; естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности	(научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость; -формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа; -приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем; -самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и т.п.); -использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру; -использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.	источников (СМИ, Интернет и др);

	использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений; умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов; -способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях; -интереса к познанию и исследовательской деятельности; -готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями; -интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности		
ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	<i>Трудового воспитания:</i> -коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности; -установки на активное участие в решении практических задач	<i>Универсальные регулятивные действия:</i> -самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и	-сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и

грамотности в различных жизненных ситуациях	социальной направленности (в рамках своего класса, школы); -интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии; -уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; -готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества; <i>Гражданского воспитания:</i> -осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку; -представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе; готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;	исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях; -осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.	экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

	-способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности; <i>Патриотического воспитания:</i> -ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии; -уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков; -интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии; <i>Духовно-нравственного воспитания:</i> -нравственного сознания, этического поведения; -способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения,		

	ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Гражданского воспитания:</i> -осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку; -представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе; готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов; -способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности; <i>Патриотического воспитания:</i> -ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии; -уважения к процессу творчества в области теории и практического	<i>Универсальные коммуникативные действия:</i> -задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи; -выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в	-сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

	применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков; -интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии; <i>Духовно-нравственного воспитания:</i> -нравственного сознания, этического поведения; -способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;	ходе обсуждения и обмена мнениями.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	<i>Трудового воспитания:</i> -коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности,	<i>Универсальные коммуникативные действия:</i>	- сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	общественно полезной, творческой и других видах деятельности; - установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы); - интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии; - уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; - готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;	- задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи; - выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.	химических реакций; систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и др.); - сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций; изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты	<i>Гражданского воспитания:</i> - осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку; - представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе; готовности к совместной творческой	<i>Универсальные регулятивные действия:</i> - самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и	- сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и

антикоррупционного поведения	деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов; -способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности; <i>Патриотического воспитания:</i> -ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии; -уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков; -интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии; <i>Духовно-нравственного воспитания:</i> -нравственного сознания, этического поведения;	исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях; -осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.	экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

	-способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<i>Экологического воспитания:</i> -экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле; -понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды; -осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования; -активного неприятия действий, приносящих вред, окружаю-	<i>Универсальные регулятивные действия:</i> -самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях; -осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.	- сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека. - сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии

	щей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; - наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;		с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; -сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<i>Формирования культуры здоровья:</i> -понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни; необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью; - соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности; - понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; осознания последствий и	<i>Универсальные регулятивные действия:</i> -самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях; -осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе	-сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения

	неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);	самоанализа и самооценки.	своего здоровья и окружающей природной среды; осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<i>Ценности научного познания:</i> - сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; -понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия; -убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры,	<i>Универсальные коммуникативные действия:</i> -задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи; -выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований	- сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и др); - сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций; изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

	решении глобальных проблем устойчивого развития человечества; -сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества; естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений; умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов; -способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях; -интереса к познанию и исследовательской деятельности; -готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по	путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.	

	химии в соответствии с жизненными потребностями; -интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности		

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.	<i>Экологического воспитания:</i> -экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле; -понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды; -осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования; -активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий	<i>Базовые логические действия:</i> -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать; -определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями; -использовать при освоении знаний приёмы логического мышления; -выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений; - выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;	<i>Исследование и химический анализ объектов техносферы:</i> - сформированность представлений о лабораторной практики в профессиональных лабораториях; - сформированность представлений о требованиях к технической воде по группам потребления, способах химического анализа и производственного контроля состава технической воды; -сформированность представлений о химическом составе атмосферного воздуха, воздуха рабочей зоны, вредных веществах и примесях в воздухе жилых помещений, в воздухе рабочей зоны, химических методах анализа;

	и предотвращать их; - наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;	-устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями; -строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; -применять в процессе познания используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления; -химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции — при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Химия»

2.1. Объем учебного предмета «Химия» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1	Основное содержание	7
1.1	теоретическое обучение (лекции)	4
1.2	практические занятия	3
2	Профессионально ориентированное содержание	1
2.1	теоретическое обучение (лекции)	0
2.2	практические занятия	1
3	Самостоятельная работа	70
4	Итоговый проект	-
5	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	0
Объем образовательной программы учебного предмета		78

2.2. Содержание учебного предмета «Химия»

Основное содержание

Раздел 1. Методы научного познания в химии

Химия как наука. Система химических знаний: факты, законы, теории, химическая картина мира. Методы химического познания: теоретические и эмпирические. Химия в системе медицинского образования. Значение химии в сфере здравоохранения.

Раздел 2. Теоретические основы химии

Закон постоянства состава вещества. Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.

Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни Атомные орбитали, s-, p-, d-элементы Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д И Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д И Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.

Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность Электроотрицательность Степень окисления. Ионы: катионы и анионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки.

Понятие о дисперсных системах Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.

Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции Химическое равновесие Факторы, влияющие на состояние химического равновесия Принцип ЛеШателье.

Электролитическая диссоциация Сильные и слабые электролиты Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Реакции ионного обмена. *Гидролиз неорганических и*

органических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции Понятие об электролизе расплавов и растворов солей. Применение электролиза

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: демонстрация таблиц «Периодическая система химических элементов Д И Менделеева»; изучение моделей кристаллических решёток; наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, реакции ионного обмена); проведение практической работы «Влияние различных факторов на скорость химической реакции».

Расчётные задачи. Расчёты по уравнениям химических реакций, в том числе термодинамические расчёты, расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества».

Раздел 3. Неорганическая химия

Классификация неорганических соединений Номенклатура неорганических веществ Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д И Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Применение важнейших неметаллов и их соединений.

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д И Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Общие способы получения металлов. Металлургия. Коррозия металлов. Способы защиты от коррозии. Применение металлов в быту и технике.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение коллекции «Металлы и сплавы», образцов неметаллов; решение экспериментальных задач; наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на катионы металлов)

Расчётные задачи. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.

Раздел 4. Органическая химия

Теоретические основы органической химии

Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А М Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ

Гомология, изомерия Химическая связь в органических соединениях — одинарные и кратные связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе; моделирование молекул органических веществ; наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

Углеводороды

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан — простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен — простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины; коллекции «Нефть» и «Уголь»; моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных; проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.

Расчётные задачи. Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Кислородсодержащие органические соединения

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды и кетоны. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Ацетон: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза — простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза — представитель дисахаридов, гидролиз, нахождение в природе и применение. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом); проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.

Расчётные задачи. Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Азотсодержащие органические соединения

Амины. Метиламин и анилин: состав, строение, физические и химические свойства (горение, взаимодействие с водой и кислотами).

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот.

Пептиды. Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков

Раздел 5. Химия и жизнь

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ. Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения. Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов; правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные

методы синтеза высокомолекулярных соединений — полимеризация и поликонденсация.

Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый). Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков

Профессионально-ориентированное содержание

Тема 1. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях

Лабораторная посуда и химические реактивы. Основные лабораторные операции. Лабораторное оборудование. Техника безопасности и правила работы (поведения) в лаборатории. Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя). Обработка данных, анализ и оценка их достоверности (вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности). Представление в различной форме результатов эксперимента (таблица, график, отчет, доклад, презентация).

Лабораторная работа «Основы лабораторной практики».

Тема 2. Химический анализ технической воды

Назначение технической воды. Требования к технической воде по группам потребления. Качество технической воды разных видов. Химический анализ и производственный контроль состава технической воды. Сущность метода титрования. Анализ технической воды на жесткость и другие показатели. Кислотность и щелочность воды. Определение общей и свободной щелочности (кислотности) методом титрования. pH среды и методы ее определения. Жесткость воды и методы ее определения.

Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора.

Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет концентраций загрязняющих веществ и их сравнение с предельно допустимыми концентрациями (ПДК).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: определение жесткости технической воды методом титрованиям.

Тема 3. Химический анализ воздуха.

Химический состав атмосферного воздуха, воздуха рабочей зоны. Вредные вещества и примеси в воздухе жилых помещений, в воздухе рабочей зоны. Нормативные документы. Последствия воздействия высокой концентрации углекислого газа на организм человека. Мероприятия по снижению уровня загрязненности воздуха исследуемой комнаты.

Гигиеническая оценка степени загрязнения воздуха помещения на основе сопоставления концентрации диоксида углерода с соответствующим гигиеническим нормативом.

Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет количества вещества, концентраций вредных примесей в атмосферном воздухе и воздухе помещений.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: определение содержания углекислого газа в воздухе помещения экспресс-методом».

2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			4/38		
Раздел 1. Методы научного познания в химии			-/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	
Тема 1.1. Химия как система научных знаний и методов познания	Химия как наука. Система химических знаний: факты, законы, теории, химическая картина мира. Методы химического познания: теоретические и эмпирические.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме
Раздел 2. Теоретические основы химии			2/32	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	
Тема 2.1. Основные понятия и стехиометрические законы химии	Закон постоянства состава вещества. Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение презентации
	Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Вычисление массы или объема продукта реакции по известной массе или объему исходного вещества, содержащего примеси.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач.

	Определение выхода продукта реакции от теоретически возможного.				
Тема 2.2. Строение атома, периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни Атомные орбитали, s-, p-, d-элементы Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д И Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д И Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Значение периодического закона в развитии науки. <i>Демонстрации.</i> Модели строения атома, варианты периодических систем	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.
	Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов. Решение практико-ориентированных теоретических	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Решение задач, работа с рабочей тетрадью, устный опрос, тестирование

	заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».				
Тема 2.3.Химическая связь. Молекулы. Кристаллические решетки. Комплексные соединения.	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность Электроотрицательность Степень окисления. Ионы: катионы и анионы. Вещества молекулярного и немoleкулярного строения. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки. Демонстрации. Модели различных типов гибридизации АО. Модели ионных, атомных, молекулярных и металлических кристаллических решеток. Образцы кристаллогидратов сульфата меди (II), сульфата железа (II), квасцов. Образование	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач.

	кристаллогидратов. Моделирование основных типов химических связей, геометрии молекулы, структуры кристаллической решетки Получение и изучение свойств комплексных соединений алюминия, цинка, хрома (III), меди, серебра и железа.				
Тема 2.4. Дисперсные системы	Понятие о дисперсных системах Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Демонстрации. Образцы эмульсий и суспензий. Получение гидрозолей серы, кремневой кислоты и берлинской лазури. Явление рассеяния света в коллоидных растворах, эффект Фарадея-Тиндаля. Решение задач на приготовление растворов. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека, с позиций экологической безопасности последствий и грамотных решений проблем, связанных с химией.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач.

Тема 2.5. Основы химической термодинамики	Обратимые реакции Химическое равновесие Факторы, влияющие на состояние химического равновесия Принцип Ле Шателье. <i>Демонстрации.</i> Примеры экзо- и эндотермических реакций. Калориметрический метод определения теплового эффекта. Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач
Тема 2.6. Основы химической кинетики	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. <i>Демонстрации.</i> Влияние концентрации и температуры на скорость реакции. Каталитическое окисление ацетона. Влияние воды, как катализатора, на скорость реакции алюминия с йодом. Каталитическое окисление аммиака. Влияние температуры и давления на смещение равновесия в системе диоксид азота $\rightleftharpoons$ тетраоксиддиазота. Расчет скорости реакций и ее зависимости от концентраций реагентов и температуры. Изучение влияния различных факторов на скорость реакции.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач
Тема 2.7. Реакции в растворах электролитов. Электролитическая диссоциация	Электролитическая диссоциация Сильные и слабые электролиты Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная Понятие о водородном показателе	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач

	(pH) раствора. Реакции ионного обмена. <i>Гидролиз неорганических и органических веществ. Демонстрации.</i> Испытание растворов на электрическую проводимость. Влияние разбавления на степень диссоциация уксусной кислоты. Определение значения pH в растворах кислот и оснований различной концентрации. Определение значения pH в растворах солей при помощи универсальной индикаторной бумаги.				
Тема 2.8. Окислительно-восстановительные реакции	Теоретическое обучение Окислительно-восстановительные реакции Понятие об электролизе расплавов и растворов солей. Применение электролиза. Расчет количественных параметров продуктов электролиза. Влияние среды на протекание окислительно-восстановительной реакции.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач
Раздел 3. Неорганическая химия			2/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ЗОК 09	
Тема 3.1. Основные классы неорганических соединений	Основные классы неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ, физические и химические свойства,	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач

	генетические связи между ними. Оксиды, их классификация. Химические свойства и способы получения. Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот. Ион гидроксония. Свойства кислот и способы их получения. Основания, их классификация. Диссоциация оснований. Свойства оснований и способы их получения. Амфотерные гидроксиды. Свойства амфотерных гидроксидов и способы их получения. Соли, их классификация. Диссоциация средних, кислых и основных солей. Свойства солей и способы их получения.			ОК 07, ОК 08, ОК 09	
Тема 3.2. Химия металлов и их соединений	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д И Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Применение важнейших неметаллов и их соединений.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач

	<i>Демонстрации.</i> Окрашивание пламени солями щелочных и щелочноземельных металлов. Физические свойства лития, натрия и кальция. Взаимодействие лития, натрия и кальция с водой. Горение магния на воздухе, в кислороде, азоте, углекислом газе. Взаимодействие магния с водой. Образцы изделий из алюминия и его сплавов. Горение алюминия. Взаимодействие алюминия с серой. Взаимодействие алюминия с раствором хлорида меди (II). Аллюминотермия на примере взаимодействия оксида железа (III) с алюминием. Пирофорное железо. Горения железа в хлоре.				
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, переходных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ. Изучение свойств щелочных металлов. Устранение временной и постоянной жесткости. Изучение	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Решение задач, работа с рабочей тетрадью, устный опрос, тестирование

	свойств алюминия, его взаимодействие с растворами кислот и щелочей. Изучение свойств соединений марганца. Изучение свойств хроматов и дихроматов. Изучение свойств железа и его соединений. Качественные реакции на ионы Fe^{2+} и Fe^{3+} . Изучение свойств соединений меди и цинка.				
Тема 3.3. Неметаллы и их соединения	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д И Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). <i>Демонстрации.</i> Получение водорода, его физические свойства. Горение водорода в воздухе, кислороде, хлоре. Взрыв смеси водорода в смеси с кислородом, с воздухом. Получение хлороводорода и растворение его в воде. Получение кислорода из пероксида водорода и из перманганата калия. Физические	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач

	свойства кислорода. Горение угля, серы, фосфора и железа в кислороде. Горение кислорода в водороде. Обугливание лучинки и сахара концентрированной серной кислотой. Взаимодействие меди с концентрированной серной кислотой. Растворение аммиака в воде. Горение аммиака в кислороде. Каталитическое окисление аммиака. Взаимодействие аммиака с хлороводородом. Разложение хлорида аммония. Получение оксида азота (II). Окисление оксида азота (II) в оксид азота (IV). Получение оксида азота (IV) и изучение его свойств. Воспламенение лучины и скипидара азотной кислотой. Разложение нитрата свинца (II) и нитрата натрия. Превращение красного фосфора в белый. Воспламенение белого фосфора. Свечение белого фосфора в темноте.				
	Изучение свойств галогенидов. Изучение окислительно-восстановительных свойств пероксида водорода. Получение аммиака и изучение его свойств. Качественные реакции на фосфаты. Получение углекислого газа и изучение его свойств.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач

	Получение кремниевой кислоты и изучение ее свойств.				
Всего в 1 семестре			42		
2 семестр					
Основное содержание					
Раздел 4. Органическая химия			3/22	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	
Тема 4.1.Теоретические основы органической химии	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ. <i>Демонстрации.</i> Образцы органических веществ, материалов и изделий из них. Модели молекул органических веществ.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.

Тема 4.2. Предельные углеводороды	Алканы: состав и строение, гомологический ряд Метан и этан — простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение. <i>Демонстрации.</i> Шаростержневые и масштабные (объемные) модели молекул алканов. Жидкие алканы как растворители. Взрыв смесей метана с кислородом и воздухом. Сравнение характера горения метана, пропана, гексана и декана. Отношение предельных углеводородов к бромной воде, растворам перманганата калия, щелочей и кислот. Получение и идентификация метана по свойствам. Изготовление моделей молекул геометрических изомеров циклоалканов. <i>Решение задач.</i> Решение задач на вывод формулы органического соединения, генетическую связь между основными классами органических соединений	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме. Решение задач
Тема 4.3. Непредельные углеводороды	Алкены: состав и строение, гомологический ряд Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования,	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.

	гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение. Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен — простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение. Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины Демонстрации. Шаростержневые и масштабные (объемные) модели молекул алкенов. Получение этилена из дибромэтана. Горение и взрыв этилена. Отношение этилена к бромной воде, растворам перманганата и дихромата калия. Образцы изделий из полиэтилена, полипропилена и поливинилхлорида. Изучение свойств раствора каучука в гексане. Разложение каучука при нагревании и исследование продуктов разложения				
Практическое занятие	Получение и идентификация алкенов.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	Конспектирование, изучение материала

	<i>Решение задач.</i> Решение задач на вывод формулы органического соединения, генетическую связь между основными классами органических соединений			ОК 07, ОК 08, ОК 09	по теме. Решение задач
Тема 4.4. Арены	Арены Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение Тoluол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.
	Исследование свойств образцов полистирола. Решение задач на вывод формулы органического соединения, генетическую связь между основными классами органических соединений	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Решение задач, работа с рабочей тетradью
Тема 4.5. Спирты. Простые эфиры	Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.

	Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.				
	Изучение свойств спиртов. Решение задач на вывод формулы органического соединения, генетическую связь между основными классами органических соединений.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.
Тема 4.6. Фенолы	Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола. Изучение свойств фенолов. Решение задач на вывод формулы органического соединения, генетическую связь между основными классами органических соединений.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.

Тема 4.7. Альдегиды и кетоны (карбонильные соединения)	Альдегиды и кетоны. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Ацетон: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления), получение и применение. Изучение свойств водного раствора формальдегида: реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II), с раствором перманганата калия, с фуксинсернистой кислотой. Окисление этанола до уксусного альдегида на медном катализаторе. Получение фенолоформальдегидной смолы. Ацетон как органический растворитель. Горение ацетона. Получение и идентификация уксусного альдегида. Решение задач на вывод формулы органического соединения, генетическую связь между основными классами органических соединений.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.

Тема 4.8. Карбоновые кислоты	Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Уксусная кислота как слабый электролит: сравнение электропроводности растворов уксусной и соляной кислот, скорость взаимодействия данных кислот с цинком. Гидролиз ацетатов. Разложение муравьиной кислоты на оксид углерода (II) и воду. Взаимодействие стеариновой и олеиновой кислот со щелочью. Возгонка бензойной кислоты.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.
	Получение и изучение свойств карбоновых кислот. Решение задач на вывод формулы органического соединения, генетическую связь между основными классами органических соединений.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.

Тема 4.9. Функциональные производные карбоновых кислот. Сложные эфиры. Липиды	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров. Исследование свойств жидких и твердых жиров: растворимость в воде и органических растворителях, экстрагирование, сравнительный анализ непереносимого характера жиров при взаимодействии с бромной водой	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.
	Получение и изучение свойств сложных эфиров. Решение задач на вывод формулы органического соединения, генетическую связь между основными классами органических соединений.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.
Тема 4.10. Амины	Амины. Метиламин и анилин: состав, строение, физические и химические свойства (горение, взаимодействие с водой и кислотами). Получение метиламина из соли. Опыты с метиламином: растворение в воде, щелочные свойства раствора, взаимодействие с кислотами, с растворами сульфата меди и хлорида железа (III), горение. Взаимодействие хлорида метиламмония с азотистой кислотой. Физические свойства	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.

	анилина: агрегатное состояние, запах, растворимость в воде. Взаимодействие анилина с соляной кислотой и бромной водой. Взаимодействие хлорида фениламмония с раствором щелочи.				
	Получение и изучение свойств аминов. Решение задач на вывод формулы органического соединения, генетическую связь между основными классами органических соединений.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.
Тема 4.11. Углеводы	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза — простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза — представитель дисахаридов, гидролиз, нахождение в природе и применение. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.

	крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом). Изучение свойств глюкозы: растворение в воде, взаимодействие с гидроксидом меди (II), раствором гидроксида диамминсеребра. Изучение свойств сахарозы. Гидролиз сахарозы. Изучение свойств крахмала. Ознакомление с образцами натуральных волокон, содержащих целлюлозу (хлопок, лен). Ознакомление с образцами искусственных волокон на примере ацетатного волокна и изделиями из него. Ознакомление с образцами полиацетатной пленки.				
Тема 4.12. Аминокислоты. Пептиды. Белки.	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.
Раздел 5. Химия и жизнь			-/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	

				ОК 07, ОК 08, ОК 09	
Тема 5.1. Природные источники углеводородов и их переработка	Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки. Демонстрации. Образцы нефти и нефтепродуктов. Сравнительная летучесть нефтепродуктов. Бензин и керосин как растворители. Взрыв паров бензина с воздухом. Образцы каменного угля и продуктов коксохимического производства.	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.
Тема 5.2. Синтетические высокомолекулярные соединения	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений — полимеризация и поликонденсация. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Конспектирование, изучение материала по теме.

	изопреновый). Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан). Демонстрации. Образцы изделий из различных полимерных материалов. Ознакомление с образцами пластмасс, химических волокон, каучуков.				
Профессионально ориентированное содержание					
Раздел 5. Химия и жизнь			1/6	ОК 01, ПК 4.4	
Тема 5.3. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Практическое занятие: Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя). Обработка данных, анализ и оценка их достоверности (вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности). Представление в различной форме результатов эксперимента (таблица, график, отчет, доклад, презентация)	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ПК 4.4	Конспектирование, изучение материала по теме.

Тема 5.4. Химический анализ технической воды	Практическое занятие: Определение жесткости технической воды методом титрования. Комплексонометрическое определение жесткости (суммы ионов кальция и магния) в среде аммонийноаммиачного буферного раствора (pH 9–10) по образованию с трилоном Б малодиссоциированных комплексных соединений.	Самостоятельная работа	4		Конспектирование, изучение материала по теме.
Тема 5.5. Химический анализ воздуха	Практическое занятие: Химический состав атмосферного воздуха, воздуха рабочей зоны. Вредные вещества и примеси в воздухе жилых помещений, в воздухе рабочей зоны. Нормативные документы. Последствия воздействия высокой концентрации углекислого газа на организм человека. Мероприятия по снижению уровня загрязненности воздуха исследуемой комнаты. Гигиеническая оценка степени загрязнения воздуха помещения на основе сопоставления концентрации диоксида углерода с соответствующим гигиеническим нормативом. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет количества	Практическое занятие	1	ОК 01, ПК 4.4	Решение задач, работа с рабочей тетрадью

	вещества, концентраций вредных примесей в атмосферном воздухе и воздухе помещений.				
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой					
Всего во 2 семестре			36		
Всего			78		

3.МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ХИМИЯ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета «Химия»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 1.1. Химия как система научных знаний и методов познания Тема 2.1. Основные химические понятия и стехиометрические законы Тема 2.2. Строение атома, периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева Тема 2.5. Основы химической термодинамики	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ОК 08 Предметные результаты по дисциплине: - сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития, в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - сформированность владения системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия — химический элемент, атом, ядро атома, изотопы, электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, химическая реакция, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, водородный показатель, окислитель, восстановитель, тепловой эффект химической реакции, скорость химической реакции, химическое равновесие; теории и законы (теория электролитической	Физика	Определение общих естественнонаучных понятий: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование, материя, микромир, макромир, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотопы, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, идеальный газ, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

	диссоциации, периодический закон Д. И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава веществ, закон действующих масс), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; современные представления о строении вещества на атомном, ионно-молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах; фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства; -сформированность умений: выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания сущности материального единства мира; использовать системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу;		
Тема 4.15. Углеводы Тема 4.16. Аминокислоты. Пептиды. Белки.	-сформированность умений: прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; -сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых и сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов); иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул.	Биология	Определение общебиологических понятий: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, макро- и микроэлементы, белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, ферменты, гормоны, круговорот веществ и поток энергии в экосистемах.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, деловых игр, исследований.

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Тема 1.1. Химия как система научных знаний и методов познания	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Тестирование, лабораторная работа	Знать: правила работы в лаборатории; лабораторную посуду и оборудование; правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии; научные методы исследования химических веществ и превращений, методы разделения смесей и очистки веществ. Пример задачи: Установите соответствие между емкостью и её назначением: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. ЕМКОСТЬ А) пипетка Б) бюретка В) делительная воронка Г) колба Вюрца НАЗНАЧЕНИЕ 1) составная часть прибора для перегонки 2) разделение не смешивающихся жидкостей 3) разбавление растворов кислот 4) отбор раствора определенного объема 5) титрование

			Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам: <table border="1"> <tr> <td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г								
Тема 2.1. Основные понятия и стехиометрические законы химии	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: классификацию химических реакций в неорганической и органической химии; Уметь: осуществлять расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества; расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси. Пример задачи: Вычислите массу кислорода, необходимого для полного сжигания 6,72 л (н. у.) сероводорода. <i>Ответ дайте в граммах с точностью до десятых.</i>								
Тема 2.2. Строение атома, периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p- и d-элементов, электронные конфигурации атомов, сущность основного и возбуждённого состояния атомов; сущность электроотрицательности, степени окисления и валентности химических элементов; закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам; общую характеристику металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов; характеристику переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов; общую характеристику неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. Уметь: составлять электронно-графических формул элементов 1–4 периодов; характеризовать химические элементы в								

			соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Пример задачи: Определите, атомы каких двух из указанных в ряду элементов имеют на внешнем энергетическом уровне четыре электрона. Запишите в поле ответа номера выбранных элементов. Для выполнения заданий 1–3 используйте следующий ряд химических элементов: 1) Na 2) K 3) Si 4) Mg 5) C Ответом в заданиях 1–3 является последовательность цифр, под которыми указаны химические элементы в данном ряду.
Тема 2.3. Химическая связь. Молекулы. Кристаллические решетки. Комплексные соединения.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: сущность ковалентной химической связи, её разновидностей и механизмы образования; характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи), сущность ионной связи, металлической связи, водородной связи, особенности веществ молекулярного и немолекулярного строения, типы кристаллической решётки, зависимость свойств веществ от их состава и строения. Пример задачи: Из предложенного перечня выберите два вещества молекулярного строения. 1) озон 2) оксид бария 3) графит 4) сульфид калия 5) хлороводород Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.
Тема 2.4. Дисперсные системы	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Уметь: осуществлять расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Пример задачи: Смешали 80 г раствора с массовой долей нитрата натрия 25% и 20 г раствора этой же соли с массовой долей 40%. Вычислите

			массовую долю соли в полученном растворе. <i>Ответ дайте в процентах с точностью до целых.</i>				
Тема 2.5. Основы химической термодинамики	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: сущность обратимых и необратимых химических реакций, химического равновесия, смещения равновесия под действием различных факторов; Уметь: осуществлять расчёты теплового эффекта (по термохимическим уравнениям), расчёты количества вещества, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в обратимой реакции. Пример задачи: В реактор постоянного объёма поместили некоторое количество оксида серы(IV) и кислорода. В результате протекания обратимой реакции $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 = 2\text{SO}_3$ в реакционной системе установилось химическое равновесие. При этом исходная концентрация оксида серы(IV) составила 0,6 моль/л, а равновесная концентрация кислорода и оксида серы(VI) — 0,3 моль/л и 0,4 моль/л соответственно. Определите равновесную концентрацию SO₂(X) и исходную концентрацию O₂(Y). Выберите из списка номера правильных ответов. 1) 0,1 моль/л 2) 0,2 моль/л 3) 0,3 моль/л 4) 0,4 моль/л 5) 0,5 моль/л 6) 0,6 моль/л Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам: <table><tr><td>X</td><td>Y</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	X	Y		
X	Y						
Тема 2.6. Основы химической кинетики	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: сущность скорости реакции, её зависимость от различных факторов. Пример задачи: Из предложенного перечня внешних воздействий выберите все воздействия, которые приводят к уменьшению скорости реакции этилена с водородом.				

			1) понижение температуры 2) увеличение концентрации этилена 3) использование катализатора 4) уменьшение концентрации водорода 5) повышение давления в системе
Тема 2.7. Реакции в растворах электролитов. Электролитическая диссоциация	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: сущность электролитической диссоциации электролитов в водных растворах; сильные и слабые электролиты; сущность гидролиза солей, типы сред водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Уметь: составлять реакции ионного обмена. Пример задачи: Для веществ, приведённых в перечне, определите характер среды их водных растворов, имеющих одинаковую концентрацию (моль/л). 1) гидрокарбонат натрия 2) сульфат магния 3) сульфат натрия 4) соляная кислота Запишите номера веществ в порядке возрастания значения pH их водных растворов.
Тема 2.8. Окислительно-восстановительные реакции	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: понятия «окислитель» и «восстановитель», сущность окислительно-восстановительных реакций, особенности электролиза расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот). Уметь: составлять окислительно-восстановительные реакции. Пример задачи: Установите соответствие между уравнением окислительно-восстановительной реакции и изменением степени окисления серы в ней: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ А) $2Al + 3S = Al_2S_3$ Б) $2SO_2 + O_2 = 2SO_3$ В) $2H_2S + 3O_2 = 2H_2O + 2SO_2$ Г) $H_2S + Br_2 = 2HBr + S$ ИЗМЕНЕНИЕ СТЕПЕНИ 1) от -2 до +4

			2) от −2 до 0 3) от 0 до −2 4) от +6 до +4 5) от +4 до +6 6) от −2 до +6 Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г								
А	Б	В	Г												
Тема 3.1. Основные классы неорганических соединений	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: классификацию неорганических веществ, номенклатуру неорганических веществ (тривиальную и международную), характерные химические свойства неорганических веществ: – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка) Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами неорганических соединений. Пример задачи: Среди предложенных формул веществ, расположенных в пронумерованных ячейках, выберите формулы: А) основной соли; Б) средней соли; В) кислой соли. <table><tr><td>1. RbHCO_3</td><td>2. $\text{Mg}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$</td><td>3. NH_3</td></tr><tr><td>4. H_2SO_3</td><td>5. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$</td><td>6. SOCl_2</td></tr><tr><td>7. Na_2O_2</td><td>8. O_2</td><td>9. $\text{Fe}(\text{OH})_2$</td></tr></table> Запишите в таблицу номера ячеек, в которых расположены вещества, под соответствующими буквами. Ответ: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr></table>	1. RbHCO_3	2. $\text{Mg}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$	3. NH_3	4. H_2SO_3	5. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$	6. SOCl_2	7. Na_2O_2	8. O_2	9. $\text{Fe}(\text{OH})_2$	А	Б	В
1. RbHCO_3	2. $\text{Mg}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$	3. NH_3													
4. H_2SO_3	5. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$	6. SOCl_2													
7. Na_2O_2	8. O_2	9. $\text{Fe}(\text{OH})_2$													
А	Б	В													

Тема 3.2. Химия металлов и их соединений	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: классификацию неорганических веществ, номенклатуру неорганических веществ (тривиальную и международную), характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка) Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами неорганических соединений. Пример задачи: Оксид меди (II) нагревали в токе угарного газа. Полученное простое вещество сожгли в атмосфере хлора. Продукт реакции растворили в воде. Полученный раствор разделили на две части. К одной части добавили раствор иодида калия, ко второй — раствор нитрата серебра. И в том, и в другом случае наблюдали образование осадка. Напишите уравнения четырёх описанных реакций.
Тема 3.3. Неметаллы и их соединения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: классификацию неорганических веществ, номенклатуру неорганических веществ (тривиальную и международную), характерные химические свойства неорганических веществ: простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка) Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами неорганических соединений. Пример задачи: Пероксид водорода прореагировал с оксидом серебра (I). Выделившийся газ пропустили через нагретую трубку,

			наполненную сульфидом цинка. Полученный в результате этой реакции остаток прореагировал с концентрированным раствором гидроксида натрия. Полученную соль прокалили. Напишите уравнения четырёх описанных реакций.
Тема 4.1. Теоретические основы органической химии	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: классификацию органических веществ, номенклатуру органических веществ (тривиальная и международная); теорию строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная), взаимное влияние атомов в молекулах, типы связей в молекулах органических веществ, гибридизацию атомных орбиталей углерода, понятия «радикал» и «функциональная группа». Уметь: осуществлять расчеты, связанные с установлением формулы органического вещества. Пример задачи: Из предложенного перечня выберите два вещества, в составе которых есть четвертичный атом углерода. 1) 2,2,4-триметилпентан 2) циклогексен 3) 1,1-диэтилциклобутан 4) 2,3-диметилбутан 5) этилбензол
Тема 4.2. Предельные углеводороды	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, основные способы получения углеводородов. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи: Установите соответствие между реагирующими веществами и органическим продуктом, который преимущественно образуется при взаимодействии этих веществ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА А) этан и азотная кислота Б) этан и соляная кислота В) этан и хлор Г) бутан и AlCl_3 ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

			1) бутен 2) изобутан 3) нитроэтан 4) хлорэтан 5) 1,2-дихлорэтан 6) взаимодействие невозможно Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам. <table border="1"> <tr> <td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г								
Тема 4.3. Непредельные углеводороды	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: характерные химические свойства углеводородов: алкенов , основные способы получения углеводородов;тонный (правило В.В. Марковникова) и радикальные механизмы реакций в органической химии; характерные химические свойства углеводородов: алкинов, основные способы получения углеводородов; характерные химические свойства углеводородов: алкадиенов , основные способы получения углеводородов . Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи: Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут реагировать с каждым из веществ: водой, бромоводородом, водородом. 1) пропан 2) этилен 3) бутен-1 4) этан 5) хлорметан Пример задачи: Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует бутин-1, в отличие от бутена-1. 1) калий 2) водород 3) бром 4) аммиачный раствор оксида меди (I) 5) кислород								

			Запишите в поле ответа номера выбранных веществ. Пример задачи: Из предложенного перечня выберите две реакции, в которые не вступает бутан, в отличие от бутадиена. 1) дегидрирования 2) хлорирования 3) полимеризации 4) присоединения 5) горения
Тема 4.4. Арены	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: характерные химические свойства углеводородов: ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола), основные способы получения углеводородов. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи: Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми бензол вступает в реакцию. 1) хлорметан 2) этан 3) хлор 4) соляная кислота 5) гидроксид натрия
Тема 4.5. Спирты. Простые эфиры	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: характерные химические свойства спиртов, основные способы получения спиртов. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи: Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения: $C_3H_8 \xrightarrow{Cl_2, h\nu, X_1} X_1 \xrightarrow{KOH, H_2O, \Delta} X_2 \xrightarrow{Cl_2, h\nu} X_3 \xrightarrow{\text{циклопентен}} \xrightarrow{KMnO_4, H_2O} X_4$ При написании уравнений реакций используйте структурные формулы органических веществ.
Тема 4.6. Фенолы	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: характерные химические свойства фенолов, основные способы получения спиртов. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи:

			Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения: $\text{спирт} \xrightarrow{\text{CrO}_3, \text{H}_2\text{SO}_4} \text{X}_1 \longrightarrow \text{альдегид} \longrightarrow \text{X}_2 \longrightarrow \text{циклопропен} \xrightarrow[\text{H}_2\text{SO}_4]{\text{KMnO}_4} \text{X}_3$ При написании уравнений реакций используйте структурные формулы органических веществ.
Тема 4.7. Альдегиды и кетоны (карбонильные соединения)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: характерные химические свойства альдегидов и кетонов, основные способы получения спиртов. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи: Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения: $\text{бутан-1-ол} \xrightarrow{\text{H}_2} \text{X}_1 \longrightarrow \text{пентан-3-он} \xrightarrow{\text{H}_2} \text{X}_2 \longrightarrow \text{X}_3 \longrightarrow \text{CH}_3\text{—C(=O)—CH}_3$ При написании уравнений реакций указывайте преимущественно образующиеся продукты, используйте структурные формулы органических веществ.
Тема 4.8. Карбоновые кислоты	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: характерные химические свойства карбоновых кислот, основные способы получения спиртов. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи: Из предложенного перечня выберите две кислоты, которые будут реагировать с водородом, бромом и бромоводородом. 1) акриловая 2) уксусная 3) пропионовая 4) стеариновая 5) олеиновая Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.
Тема 4.9. Функциональные производные карбоновых кислот. Сложные эфиры. Липиды	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: характерные химические свойства производных карбоновых кислот, основные способы получения спиртов. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений.

			Пример задачи: Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми этилацетат вступает в реакцию. 1) раствор хлорида бария 2) раствор гидроксида натрия 3) бензол 4) метан 5) раствор серной кислоты Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.
Тема 4.10. Амины	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: характерные химические свойства аминов, основные способы получения спиртов. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи: Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми реагирует метиламин. 1) пропан 2) хлорметан 3) водород 4) гидроксид натрия 5) соляная кислота Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.
Тема 4.11. Аминокислоты. Пептиды. Белки.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: характерные химические свойства аминокислот и пептидов, основные способы получения спиртов. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи: Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми взаимодействует аминокислота. 1) калий 2) пропан 3) иодоводород 4) хлороформ 5) толуол Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.
Тема 4.12. Углеводы	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование,	Знать: характерные химические свойства углеводов, основные способы получения спиртов.

		лабораторная работа, контрольная работа	Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи: Из предложенного перечня выберите два утверждения, характерные для сахарозы, в отличие от глюкозы. 1) реагирует с бромной водой 2) гидролизует в кислой среде 3) не дает реакции «серебряного зеркала» 4) является многоатомным спиртом 5) реагирует с концентрированной серной кислотой Запишите в поле ответа номера выбранных утверждений.
Тема 5.1. Природные источники углеводов и их переработка	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: природные источники углеводов, их способы переработки. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи: При сжигании образца некоторого органического соединения массой 29,6 г получено 70,4 г углекислого газа и 36,0 г воды. Известно, что относительная плотность паров этого вещества по воздуху равна 2,552. В ходе исследования химических свойств этого вещества установлено, что при взаимодействии этого вещества с оксидом меди (II) образуется кетон. На основании данных условия задания: 1) произведите вычисления, необходимые для установления молекулярной формулы органического вещества; 2) запишите молекулярную формулу исходного органического вещества; 3) составьте структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле; 4) напишите уравнение реакции этого вещества с оксидом меди (II).
Тема 5.2. Синтетические высокомолекулярные соединения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09	Решение задач, устный опрос, тестирование, лабораторная работа, контрольная работа	Знать: высокомолекулярные соединения, реакции полимеризации и поликонденсации, полимеры, пластмассы, волокна, каучуки. Уметь: составлять уравнения, отражающие генетическую связь между основными классами органических соединений. Пример задачи:

			При полном сгорании органического вещества массой 25,9 г образовалось 23,52 л (при н. у.) углекислого газа и 18,9 г воды. Относительная плотность паров этого вещества по водороду равна 37. Установлено, что оно не реагирует с гидрокарбонатом натрия, но взаимодействует со щелочами и даёт реакцию «серебряного зеркала». Установите молекулярную формулу вещества, изобразите его структурную формулу и напишите уравнение реакции с гидроксидом калия.
Профессионально-ориентированное содержание			
	Тема 1. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях ПК 4.4	Решение задач с производственным содержанием	Знать: понятие буферные системы и буферные растворы; основные буферные системы организма человека и их биологическая роль; количественные параметры буферных систем (рН, буферная емкость); основные типы нарушений кислотно-основного равновесия и их причины, способы компенсации. Уметь: объяснять механизм действия основных буферных систем организма. Владеть: навыками решения ситуационных задач с производственным содержанием. Пример задачи с производственным содержанием: В организме гидрокарбонатный буферный раствор плазмы крови находится в равновесии с CO_2 в альвеолах легких. Оцените как реагирует гидрокарбонатный буфер в случае приема человеком кислых и щелочных продуктов питания. а) Из каких компонентов состоит гидрокарбонатный буферный раствор? б) В чем сущность буферного действия? в) Что происходит при приеме кислых продуктов? г) Что происходит при приеме щелочных продуктов? д) Почему гидрокарбонатный буфер является наиболее важным буфером плазмы крови?
	Тема 2. Химический анализ технической воды ПК 4.4	Решение задач с производственным содержанием	Знать: понятие токсическое действие тяжелого металла; Уметь: объяснять механизм токсического действия тяжелых металлов на организм человека, проводить качественные реакции биологических жидкостей на наличие тяжелых металлов. Владеть: навыками решения ситуационных задач с профессиональной направленности. Пример задачи с производственным содержанием: Серебро в составе нитрата серебра, приобретает токсические свойства. Нитрат серебра это одна из наиболее хорошо растворимых в воде солей серебра. Азотнокислосое

			серебро обладает: вяжущим, прижигающим и антисептическим действием. Отравиться серебром, можно не только принимая серебро в составе растворимой в воде соли серебра, но и при вдыхании серебряной пыли, образующейся при добыче этого благородного металла из серебряной руды. а) При помощи какой реакции можно обнаружить ионы серебра в воде? б) К чему приводит длительное поступление в организм человека ионов серебра? в) Какие частицы проявляют больший токсикологический эффект: атомы или молекулы? г) Почему пигментированное серебро на открытых для солнца участках кожи, вызывает ее потемнение?
	Тема 3. Химический анализ воздуха ПК 4.4	Решение задач с производственным содержанием	Знать: понятие «фермент», состав и строение ферментов, отличительные особенности ферментов как катализаторов, механизм каталитического действия, механизмы ингибирования ферментов; классификация и номенклатура ферментов, применение знаний о ферментах в современной медицине. Уметь: объяснять механизм ферментативного катализа. Владеть: навыками решения ситуационных задач с профессиональной направленности. <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Ферменты широко используются в медицине: в хирургии, терапии, урологии, акушерстве и гинекологии, стоматологии и др. а) Назовите основные направления использования ферментов в медицине. б) Что такое энзимотерапия? Приведите примеры ферментов, которые используются в различных отраслях медицины. в) Приведите примеры использования ингибиторов ферментов в медицине.

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Химия» с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 1. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Решение задач с производственным содержанием	– «отлично» выставляется студенту, если он грамотно и полно использует для анализа представленные исходные материалы, умело использует приемы сравнения и обобщения, обоснованно интерпретирует предоставленные результаты лабораторных и инструментальных исследований, аргументировано отвечает на вопросы, изложенные в задании, показывая связность и последовательность в изложении, оперирует правильными формулировками и терминами, демонстрирует полное понимание материала и способность к обоснованию своего ответа;
Тема 2. Химический анализ технической воды	Решение задач с производственным содержанием	– оценка «хорошо» выставляется студенту, если он грамотно и полно использует для анализа представленные исходные материалы, использует приемы сравнения и обобщения, интерпретирует предоставленные результаты лабораторных и инструментальных исследований, допуская незначительные неточности, правильно отвечает на вопросы, изложенные в задании, допускает небольшие ошибки в терминологии, демонстрирует полное понимание материала и способность к обоснованию своего ответа;
Тема 3. Химический анализ воздуха	Решение задач с производственным содержанием	– «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент использует для анализа не все представленные исходные материалы, не достаточно владеет приемами сравнения и обобщения, интерпретирует предоставленные результаты лабораторных и инструментальных исследований с ошибками, отвечает на вопросы, изложенные в задании, после наводящих вопросов; – «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент не понимает сути представленных материалы, не способен к интерпретации предоставленных результатов лабораторных и инструментальных исследований, допускает грубые ошибки в формулировках и терминологии, кейс-задание не выполнено.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

ЗАДАНИЕ 1.

Определите, атомы каких двух из указанных в ряду элементов имеют на внешнем энергетическом уровне четыре электрона.

Запишите в поле ответа номера выбранных элементов.

1)Na; 2)K; 3)Si; 4)Mg;5)C.

Ответом в заданиях 1–3 является последовательность цифр, под которыми указаны химические элементы в данном ряду.

Ответ: 3, 5.

ЗАДАНИЕ 2.

Из указанных в ряду химических элементов выберите три элемента-металла. Расположите выбранные элементы в порядке возрастания восстановительных свойств.

Запишите в поле ответа номера выбранных элементов в нужной последовательности.

1) S; 2) Na; 3) Al; 4) Si; 5) Mg.

Ответ: 3, 5, 2.

ЗАДАНИЕ 3.

Из числа указанных в ряду элементов выберите два элемента, которые проявляют низшую степень окисления, равную –4.

Запишите в поле ответа номера выбранных элементов.

1) Na; 2) K; 3) Si; 4) Mg; 5) C.

Ответ: 3, 5.

ЗАДАНИЕ 4.

Из предложенного перечня выберите два вещества с одинаковым типом кристаллической решетки.

Запишите в поле ответа номера выбранных соединений.

1) Cu ;2) SiO₂ ;3) Al₂(SO₄)₃ ;4) C (алмаз); 5) C₃H₈.

Ответ: 2, 4.

ЗАДАНИЕ 5.

Из предложенного перечня типов реакций выберите все типы реакции, к которым можно отнести взаимодействие щелочных металлов с водой.

Запишите в поле ответа номера выбранных типов реакций.

1) каталитическая

2) гомогенная

3) необратимая

4) окислительно-восстановительная

5) реакция нейтрализации

Ответ: 3, 4.

ЗАДАНИЕ 6.

Из предложенного перечня внешних воздействий выберите все воздействия, которые приводят к уменьшению скорости реакции этилена с водородом.

Запишите в поле ответа номера выбранных внешних воздействий.

- 1) понижение температуры
- 2) увеличение концентрации этилена
- 3) использование катализатора
- 4) уменьшение концентрации водорода
- 5) повышение давления в системе

Ответ: 1, 4.

ЗАДАНИЕ 7.

Установите соответствие между уравнением реакции и свойством азота, которое он проявляет в этой реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ	СВОЙСТВО АЗОТА
А) $\text{NH}_4\text{HCO}_3 = \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}$	1) окислитель
Б) $3\text{CuO} + 2\text{NH}_3 = 3\text{Cu} + \text{N}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$	2) восстановитель
В) $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 = 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$	3) и окислитель, и восстановитель
Г) $6\text{Li} + \text{N}_2 = 2\text{Li}_3\text{N}$	4) не окислитель, не восстановитель

Ответ: 4, 2, 2, 1.

ЗАДАНИЕ 8.

Для веществ, приведённых в перечне, определите характер среды их водных растворов, имеющих одинаковую концентрацию (моль/л).

Запишите номера веществ в порядке возрастания значения pH их водных растворов.

- 1) гидрокарбонат натрия
- 2) сульфат магния
- 3) сульфат натрия
- 4) соляная кислота

Ответ: 4, 2, 3, 1.

ЗАДАНИЕ 9.

Установите соответствие между уравнением химической реакции и направлением смещения химического равновесия при увеличении давления в системе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующим буквам.

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ	НАПРАВЛЕНИЕ СМЕЩЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ
А) $\text{N}_2(\text{г}) + 3\text{H}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{г})$	1) смещается в сторону продуктов реакции
Б) $2\text{H}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{H}_2\text{O}(\text{г})$	2) смещается в сторону исходных веществ
В) $\text{H}_2(\text{г}) + \text{Cl}_2(\text{г}) \rightleftharpoons 2\text{HCl}(\text{г})$	3) не происходит смещения равновесия
Г) $\text{SO}_2(\text{г}) + \text{Cl}_2(\text{г}) \rightleftharpoons \text{SO}_2\text{Cl}_2(\text{г})$	

Ответ: 1, 1, 3, 1.

ЗАДАНИЕ 10.

Среди предложенных формул веществ, расположенных в пронумерованных ячейках, выберите формулы: А) средней соли; Б) кислой соли; В) основной соли. Запишите в таблицу номера ячеек, в которых расположены вещества, под соответствующими буквами.

№	Формула вещества
1.	RbHCO_3
2.	$\text{Mg}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$
3.	NH_3
4.	H_2SO_3
5.	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$
6.	SOCl_2
7.	Na_2O_2
8.	O_2
9.	$\text{Fe}(\text{OH})_2$

Ответ: 5, 1, 2.

2.

ЗАДАНИЕ 11.

В пробирку с раствором соли X добавили несколько капель раствора вещества Y. В результате реакции наблюдали выделение бесцветного газа.

Из предложенного перечня выберите вещества X и Y, которые могут вступать в описанную реакцию.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

- 1) KOH
- 2) HCl
- 3) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- 4) K_2SO_3
- 5) Na_2SiO_3

Ответ: 4, 2.

ЗАДАНИЕ 12.

Установите соответствие между простым веществом и реагентами, с каждым из которых оно может реагировать: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТЫ
А) Азот	1) KNO_3 , CO_2 , Au
Б) Иод	2) Cl_2 , KOH, SiO_2
В) Графит	3) Ca, O_2 , H_2
Г) Железо	4) HCl, Fe_2O_3 , S
	5) NaOH, HNO_3 , H_2
	6) H_2SO_4 , CO, $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Ответ: 3, 5, 3, 4.

ЗАДАНИЕ 13.

Установите соответствие между названием оксида и формулами веществ, с которыми он может взаимодействовать: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

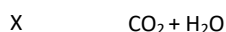
ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТЫ
А) оксид калия	1) H_2O , MgO , LiOH
Б) оксид углерода (II)	2) Fe_3O_4 , H_2O , Si
В) оксид хрома (III)	3) H_2 , Fe_3O_4 , O_2
Г) оксид фосфора (V)	4) H_2O , N_2O_5 , H_3PO_4
	5) HCl , NaOH , Al
	6) Al , N_2O_5 , H_2O

Ответ: 4, 3, 5, 1.

ЗАДАНИЕ 14.

Задана следующая схема превращений веществ.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующим буквам.



Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y.

- 1) K_2CO_3
- 2) MgCO_3
- 3) NaHCO_3
- 4) CO_2
- 5) CO

Ответ: 4, 3

ЗАДАНИЕ 15.

Установите соответствие между формулой соли и продуктом, образующимся на катоде при электролизе её водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

ФОРМУЛА СОЛИ	ПРОДУКТ НА КАТОДЕ
А) CuCl_2	1) водород
Б) AgNO_3	2) кислород
В) K_2S	3) металл
Г) NaBr	4) галоген
	5) сера
	6) азот

Ответ: 3, 3, 1, 1.

ЗАДАНИЕ 16.

Установите соответствие между названием вещества и классом/группой, к которому(-ой) это вещество принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА	КЛАСС/ГРУППА
А) метилбензол	1) альдегиды
Б) анилин	2) амины
В) 3-метилбутаналь	3) аминокислоты
	4) углеводороды

Ответ: 4, 2, 1.

ЗАДАНИЕ 17.

Из предложенного перечня выберите два утверждения, которые характерны для этина.

Запишите в поле ответа номера выбранных утверждений.

- 1) линейное строение молекулы
- 2) sp^2 -гибридизация орбиталей атомов углерода
- 3) двойная связь между атомами углерода
- 4) неполярная связь между атомом углерода и атомом водорода
- 5) наличие двух π -связей между атомами углерода

Ответ: 1, 5.

ЗАДАНИЕ 18.

Из предложенного перечня выберите все вещества, при взаимодействии которых с раствором перманганата калия будет наблюдаться изменение окраски раствора.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

- 1) циклогексан
- 2) бензол
- 3) толуол
- 4) пропан
- 5) пропилен

Ответ: 3, 5.

ЗАДАНИЕ 19.

Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми реагирует метиламин.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

- 1) пропан
- 2) хлорметан
- 3) водород
- 4) гидроксид натрия
- 5) соляная кислота

Ответ: 2, 5.

ЗАДАНИЕ 20.

Установите соответствие между реагирующими веществами и органическим продуктом, который преимущественно образуется при взаимодействии этих веществ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) бензол и хлор (AlCl_3)	1) пропен
Б) циклопропан и водород	2) пропан
В) бензол и хлор (УФ)	3) хлорбензол
Г) толуол и водород	4) гексахлорциклогексан
	5) ксилол
	6) метилциклогексан

Ответ: 3, 2, 4, 6.

ЗАДАНИЕ 21.

Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующим буквам:

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) уксусная кислота и карбонат натрия	1) пропионат натрия
Б) муравьиная кислота и гидроксид натрия	2) этилат натрия
В) муравьиная кислота и гидроксид меди (II) (при нагревании)	3) формиат меди (II)
Г) этанол и натрий	4) формиат натрия
	5) ацетат меди(II)
	6) углекислый газ

Ответ: 6, 4, 6, 2.

ЗАДАНИЕ 22.

Задана следующая схема превращений веществ.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующим буквам.



Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y.

- 1) H_2
- 2) CuO
- 3) $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- 4) $\text{NaOH}(\text{H}_2\text{O})$
- 5) NaOH (спирт)

Ответ: 4, 2.

ЗАДАНИЕ 23.

Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) пропанон и пропанол-2	1) HCl (p-p)
Б) анилин и триэтиламин	2) Ag ₂ O (NH ₃ p-p)
В) пеннтин-2 и этилацетат	3) Br ₂
Г) бензол и гексен-2	4) K
	5) HNO ₃

Ответ: 4, 3, 3, 3.

ЗАДАНИЕ 24.

1. Установите соответствие между веществом и областью его применения: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

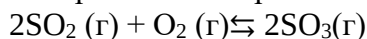
Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

ВЕЩЕСТВО	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
А) аммиак	1) получение капрона
Б) метан	2) в качестве топлива
В) изопрен	3) получение каучука
Г) этилен	4) производство удобрений
	5) получение пластмасс

Ответ: 4, 2, 3, 5.

ЗАДАНИЕ 25.

В реактор постоянного объёма поместили некоторое количество оксида серы(IV) и кислорода. В результате протекания обратимой реакции



в реакционной системе установилось химическое равновесие. При этом исходная концентрация оксида серы(IV) составила 0,6 моль/л, а равновесная концентрация кислорода и оксида серы(VI) – 0,3 моль/л и 0,4 моль/л соответственно.

Определите равновесную концентрацию SO₂ (X) и исходную концентрацию O₂ (Y). Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

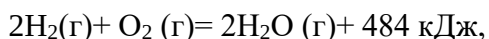
Выберите из списка номера правильных ответов.

- 1) 0,1 моль/л
- 2) 0,2 моль/л
- 3) 0,3 моль/л
- 4) 0,4 моль/л
- 5) 0,5 моль/л
- 6) 0,6 моль/л

Ответ: 2, 5.

ЗАДАНИЕ 26.

В результате реакции, термохимическое уравнение которой



выделилось 1479 кДж теплоты. Вычислите массу образовавшейся при этом воды. Ответ дайте в граммах и округлите до целых.

Ответ: 110 г.

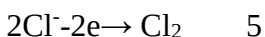
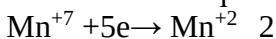
ЗАДАНИЕ 27.

Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с изменением цвета раствора и выделением газа. Выпадение осадка в ходе реакции не наблюдается. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: перманганат калия, хлороводород, хлорид натрия, карбонат натрия, хлорид калия. Допустимо использование водных растворов веществ.

Ответ: $2\text{KMnO}_4 + 16\text{HCl} = 2\text{MnCl}_2 + 2\text{KCl} + 5\text{Cl}_2 + 8\text{H}_2\text{O}$

Составим электронный баланс:



Хлор в степени окисления -1 является восстановителем. Марганец в степени окисления $+7$ — окислителем.

ЗАДАНИЕ 28.

Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми возможна реакция ионного обмена. Запишите молекулярное, полное и сокращённое ионное уравнения этой реакции с участием выбранных веществ.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: перманганат калия, гидрокарбонат калия, сульфит натрия, сульфат бария, гидроксид калия. Допустимо использование водных растворов веществ.

Ответ: для начала запишем молекулярные формулы данных веществ: KMnO_4 , KHCO_3 , Na_2SO_3 , BaSO_4 , KOH .

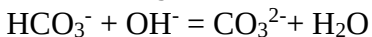
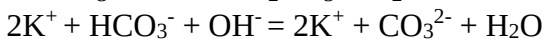
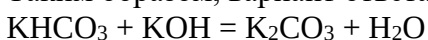
Сульфат бария является нерастворимой солью, поэтому не будет вступать в реакцию с приведенными веществами.

Перманганат калия не вступает в РИО с гидрокарбонатом калия и гидроксидом калия, так как имеют одинаковый катион. С сульфитом натрия реакция невозможна, так как образуются растворимые соли.

Гидрокарбонат калия и гидроксид калия тоже имеют общий ион, но реакция между ними возможна с образованием средней соли карбоната калия и будет относиться к РИО. С сульфитом натрия реакция невозможна, так как образуются растворимые соли.

Сульфит натрия не реагирует с гидроксидом калия по причине образования в ходе реакции растворимых веществ.

Таким образом, вариант ответа только один:



ЗАДАНИЕ 29.

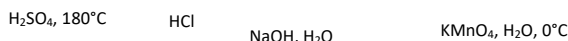
Железо растворили в горячей концентрированной серной кислоте. Полученную соль обработали избытком раствора гидроксида натрия. Выпавший бурый осадок отфильтровали и прокалили. Полученное вещество сплавляли с железом. Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

Ответ: Написаны четыре уравнения описанных реакций:

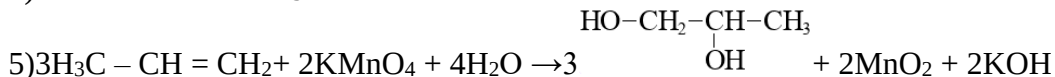
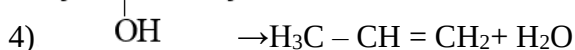
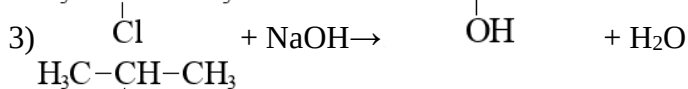
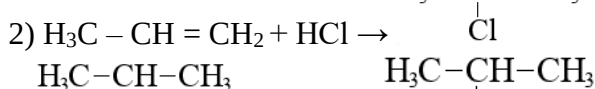
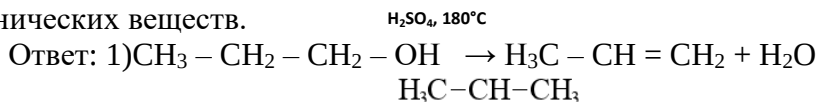
- 1) $2\text{Fe} + 6\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 6\text{H}_2\text{O}$
- 2) $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 6\text{NaOH} = 2\text{Fe}(\text{OH})_3\downarrow + 3\text{Na}_2\text{SO}_4$
- 3) $2\text{Fe}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 4) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{Fe} \rightarrow 3\text{FeO}$

ЗАДАНИЕ 30.

Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



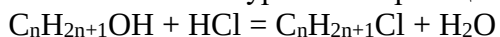
При написании уравнений реакций используйте структурные формулы органических веществ.



ЗАДАНИЕ 31.

1. Предельный одноатомный спирт обработали хлороводородом. В результате реакции получили галогенопроизводное массой 39,94 г и 6,75 г воды. Определите молекулярную формулу исходного спирта.

Ответ: Составим уравнение реакции:



Определим количество моль воды и молекулярную массу галогенпроизводного:

$$n = m/M = 6,75/18 = 0,375 \text{ моль}$$

$$n(\text{H}_2\text{O}) = n(\text{галогенпроизводного}) = 0,375 \text{ моль}$$

$$M(\text{галогенпроизводного}) = m/n = 39,94/0,375 = 106,5 \text{ г/моль}$$

Установим формулу спирта:

$$M(\text{C}_n\text{H}_{2n+1}) = 106,5 - 35,5 = 71 \text{ г/моль}$$

$$12n + 2n + 1 = 71$$

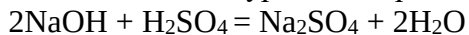
$$n = 5$$

Молекулярная формула – $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{OH}$

ЗАДАНИЕ 32.

К раствору гидроксида натрия массой 1200 г прибавили 490 г 40%-ного раствора серной кислоты. Для нейтрализации получившегося раствора потребовалось 143 г кристаллической соды $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$. Рассчитайте массу и массовую долю гидроксида натрия в исходном растворе.

Ответ: Составим уравнения реакций:



*Возможен также расчет на основании уравнений реакций образования NaHSO_4 и последующего его взаимодействия с Na_2CO_3 . Конечный ответ не изменится.

Рассчитаем общее количество серной кислоты, а также количество серной кислоты, прореагировавшей с содой:

$$n(\text{общ}) (\text{H}_2\text{SO}_4) = 490 \cdot 0,40/98 = 2,0 \text{ моль}$$

$$n(\text{H}_2\text{SO}_4) = n(\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}) = 143/286 = 0,500 \text{ моль}$$

Рассчитаем количество серной кислоты, вступившей в реакцию с гидроксидом натрия, и массу гидроксида натрия в исходном растворе:

$$n(\text{H}_2\text{SO}_4) = 2,0 - 0,500 = 1,5 \text{ моль}$$

$$n(\text{NaOH}) = 2n(\text{H}_2\text{SO}_4) = 3,0 \text{ моль}$$

$$m(\text{NaOH}) = 3,0 \cdot 40 = 120 \text{ г}$$

Рассчитаем массовую долю гидроксида натрия в исходном растворе:

$$\omega(\text{NaOH}) = 120/1200 = 0,10 (10\%).$$

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

5.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Химия» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Оборудование кабинета химии, рабочих мест:

- мензурки,
- пипетки-капельницы,

- термометры,
 - микроскоп,
 - лупы,
 - предметные и покровные стекла,
 - планшеты для капельных реакций,
 - фильтровальная бумага,
 - промывалки,
 - стеклянные пробирки,
 - резиновые пробки,
 - набор реактивов,
 - стеклянные палочки,
 - штативы для пробирок;
 - мерные цилиндры,
 - воронки стеклянные,
 - воронки делительные цилиндрические (50-100 мл),
 - ступки с пестиком,
 - фарфоровые чашки,
 - пинцеты,
 - фильтры бумажные,
 - вата, марля,
 - часовые стекла,
 - электроплитки,
 - лабораторные штативы,
 - спиртовые горелки, спички,
 - прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой),
 - держатели для пробирок,
 - склянки для хранения реактивов,
 - раздаточные лотки;
 - химические стаканы (50, 100 и 200 мл);
 - шпатели;
 - пинцеты;
 - тигельные щипцы;
 - секундомеры (таймеры),
 - мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл),
 - водяная баня (или термостат),
 - конические колбы для титрования (50 и 100 мл);
 - индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор;
 - пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл),
 - бюретки для титрования,
 - лабораторные и/или аналитические весы,
 - pH-метры,
 - сушильный шкаф.
- Технические средства обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - проектор с экраном.

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)

4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех», входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по химии, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по химии. В процессе освоения программы учебного предмета «Химия» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по химии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Леонова, Г. Г. Химия : учебное пособие для СПО / Г. Г. Леонова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5-507-47750-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/414731>
2. Дегтярова, Я. А. Химия : практикум : учебное пособие / Я. А. Дегтярова, С. А. Мороз. — Минск : РИПО, 2023. — 185 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711497>
3. Клопов, М. И. Органическая химия : учебное пособие для СПО / М. И. Клопов, О. В. Першина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-507-50816-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/471665>
4. Литвинова, Т. Н. Общая и неорганическая химия : учебник / Т. Н. Литвинова, А. В. Темзокова, А. Т. Тхакушинова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2021. — 554 с. : ил., табл., схем. — (Среднее медицинское образование). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713551>
5. Хомченко, Г. П. Неорганическая химия : учебник / Г. П. Хомченко, И. К. Цитович. — 2-е изд., перераб. и доп. (репринт.). — Санкт-Петербург : Квадро, 2024. — 464 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=718255>

Дополнительная литература:

1. Гусева, Е. В. Химия для СПО : учебно-методическое пособие : в 2 частях : [12+] / Е. В. Гусева, М. Р. Зиганшина, Д. И. Куликова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. — Казань : Казанский

национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019. – Часть 1. – 168 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683671>

2. Химия : учебное пособие : [16+] / И. Д. Зыкова, Л. В. Наймушина, М. П. Прокушкина, О. Ю. Щербакова ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2021. – 180 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706627> – Библиогр.: с. 166-167. – ISBN 978-5-763

3. Химия : учебно-методическое пособие / Л. С. Пан, Т. К. Томчук, Л. Г. Черанева, Г. А. Старкова. — Пермь : ПНИПУ, 2024. — 131 с. — ISBN 978-5-398-03122-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/492416>

4. Карпенко, Л. Ю. Органическая химия : учебник для СПО / Л. Ю. Карпенко, С. В. Васильева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 192 с. — ISBN 978-5-507-50872-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/483461>

Интернет-ресурсы

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет-ресурса	Ссылка на Интернет-ресурс
Химия. Образовательный сайт для школьников	Электронный учебник по химии для средней школы, пригодный для использования как в обычных, так и в специализированных классах, а также для повторения материала в выпускном классе и для подготовки к экзаменам. На сайте опубликован ряд приложений: таблица Менделеева, таблица электроотрицательностей элементов, электронные конфигурации элементов и др., а также задачи для самостоятельного решения.	http://hemi.wallst.ru
Открытый колледж: химия	Электронный учебник по химии (неорганическая, органическая, ядерная химия, химия окружающей среды, биохимия); содержит большое количество	http://www.college.ru/chemistry/

	дополнительного материала. Учебник сопровождается справочными таблицами, приводится подробный разбор типовых задач, представлен большой набор задач для самостоятельного решения	
Электронные учебники по общей химии, неорганической химии, органической химии	Предоставляются справочные материалы (словарь химических терминов, справочные таблицы, биографии великих химиков, история химии), а также тестовые вопросы	http://www.informika.ru/text/database/chemy/Rus/chemy.html
Расчетные задачи по химии	Сборник расчетных задач по неорганической химии (разделы "Галогены", "Сера и ее соединения", "Подгруппа азота", "Подгруппа углерода", "Химические свойства металлов", "Электролиз", "Концентрация растворов", "Соли"), органической химии (разделы "Углеводороды", "Кислородсодержащие соединения", "Азотсодержащие соединения", "Углеводы"), а также список рекомендуемой литературы	http://lyceum1.ssu.runnet.ru/~vdovina/sod.html

Российские журналы

1. Журнал «Химия и жизнь» <https://hij.ru/read/>.
2. Электронный журнал «Химики и химия» <http://chemistry-chemists.com/>.

Электронно-библиотечные системы:

Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.

Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

Официальный интернет-портал правовой информации. – URL:
<http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL:
<https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.

Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»
<http://www.consultant.ru/>.

**6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Текущий контроль

успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в

целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;

- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ. В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Биология»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Рабочая программа по биологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и является частью образовательной программы среднего общего образования (ОП СОО),

Содержание учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к решению важнейших задач, стоящих перед биологической наукой, — по рациональному природопользованию, охране окружающей среды и здоровья людей.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

Учебный предмет «Биология» вносит существенный вклад в развитие у обучающихся научного мировоззрения, включая формирование представлений о методах познания живой природы, а также позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их применять в разнообразных жизненных ситуациях. Биологическая подготовка на углублённом уровне будет способствовать развитию мотивации к изучению биологии, пониманию обучающимися научных принципов организации деятельности человека в живой природе, позволит заложить основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Программа учебного предмета «Биология» разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету «Биология» разработано на основе:

синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

интеграции и преемственности содержания по предмету «Биология» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1. Место учебного предмета «Биология» в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебный предмет «Химия» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

На изучение учебного предмета «Биология» в учебном плане отводится 78 часов, изучается на первом курсе обучения.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Биология».

Реализация программы учебного предмета «Биология» в структуре ОП СПО направлена на достижение цели по: освоению образовательных результатов ФГОС СОО:

личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные (ПР), подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Целями обучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- развитие интереса к изучению жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации; особенностям строения, жизнедеятельности организма человека, условиям сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- воспитание экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с биологией, готовности к осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения.
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Достижение целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; о роли биологии в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования объектов живой природы с использованием лабораторного оборудования и инструментов цифровых лабораторий; организации наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- освоение экологически грамотного поведения, направленного на сохранение собственного здоровья и охраны окружающей природной среды;
- приобретение представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с биологией, и современными технологиями, основанными на достижениях биологии.
- предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня биологических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе;
- формировать представления о социальных, культурных и исторических факторах становления биологии;
- формировать умения применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных;
- формировать представления о биологии как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления

- развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,
- сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
- развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;
- сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.
- сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

1.3 Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества; расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета следующих основных направлений воспитательной деятельности.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы учебного предмета «Биология» у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» (согласно ФГОС СОО и ФООП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части <u>трудового воспитания</u> : ■ готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ■ готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ■ интерес к различным сферам профессиональной деятельности;	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия</u> : ■ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; ■ устанавливать существенный признак или основания для сравнения клеток различных царств, классификация биологических систем и обобщения биологических фактов; ■ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ■ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; ■ вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	■ сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; ■ уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие);

		▪ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; <u>б) базовые исследовательские действия:</u> ▪ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе биологического материала, навыками разрешения проблем с опорой на естественно-научную картину мира; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач; ▪ выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении биологически явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ▪ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ▪ уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	▪ приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов; ▪ сформировать умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества; ▪ сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в

		■ выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.	биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); ■ сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; ■ уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	<u>В области ценности научного познания:</u> ■ сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию	■ применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи; ■ выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;	■ сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонауку знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); ■ интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; ■ интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии,

выполнения задач профессиональной деятельности	своего места в поликультурном мире; ■ совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ■ осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <u>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</u> <i>а) работа с информацией:</i> ■ владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; ■ создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая	■ находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; ■ самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями; ■ оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; ■ запоминать и систематизировать биологическую информацию.	медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); ■ сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	Совместная деятельность (сотрудничество): понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;	- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

		▪ принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; ▪ уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; ▪ планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные); ▪ выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; ▪ оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и	▪ принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня

		вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой; ■ овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<u>В области экологического воспитания:</u> ■ сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ■ планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ■ активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	■ владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; ■ давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения; ■ учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; ■ объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;	■ владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; ■ уметь выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности; ■ уметь выделять существенные признаки биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения,

	▪ умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ▪ расширение опыта деятельности экологической направленности; ▪ овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	▪ вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; ▪ оценивать соответствие результата цели и условиям.	автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» (согласно ФГОС СОО и ФООП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	Трудовое воспитание: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.	<i>Совместная деятельность (сотрудничество):</i> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи; - принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и	- сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; - интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); - сформировать умения создавать собственные письменные и устные

		результат совместной работы; ■ уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; ■ планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);	сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

2.1. Объем учебного предмета «Биология» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1	Основное содержание	7
	практические занятия	4
	теоретическое обучение (лекции)	3
2	Профессионально ориентированное содержание	1
	теоретическое обучение (лекции)	-
	практические занятия	1
3	Самостоятельная работа	70
4	Итоговый проект	-
5	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	-
Объем образовательной программы учебного предмета		78

2.2. Содержание учебного предмета «Биология»

Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого.

Молекулярный и клеточный уровни организации жизни. Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток. Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах.

Раздел 2. Биология клетки.

Общая характеристика жизни. Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки. Структурнофункциональные факторы наследственности. Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги – неклеточная форма жизни. Вирусные заболевания. Строение клеток прокариот. Бактериальные заболевания.

Раздел 3. Обмен веществ.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Самовоспроизведение клеток. Клеточный цикл. Митоз. Самовоспроизведение клеток. Мейоз.

Раздел 4. Онтогенетический уровень организации жизни. Биология организма.

Половое размножение. Гаметогенез. Оплодотворение. Половой диморфизм. Партеногенез. Гермафродитизм. Эмбриональное развитие. Зародышевые оболочки. Близнецы. Роль факторов окружающей среды на индивидуальное развитие организма. Врождённые пороки. Критические периоды развития. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Раздел 5. Основы генетики.

Введение в генетику. История развития генетики. Основные закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание. Дигибридное скрещивание. Независимое наследование. Анализирующее скрещивание. Сцепленное наследование.

Раздел 6. Наследственность и изменчивость.

Хромосомная теория наследственности. Уровни организации наследственного материала. Внеядерная (цитоплазматическая) наследственность. Закономерности развития фенотипа. Изменчивость, её формы. Ненаследственная и наследственная изменчивость. Молекулярные основы наследственности и изменчивости. Генные мутации. Введение в генетику человека. Методы изучения генетики человека. Элементы медицинской генетики. Типы наследования признаков у человека. Изменчивость у человека. Генетика и селекция.

Раздел 7. Экология.

Экологические факторы и среды жизни. Среда обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем.

2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
Семестр 1					
Основное содержание			4/38		
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого. Молекулярный и клеточный уровни организации жизни.			1/3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	
Тема 1. Биология как наука. Методы цитологии. Многообразие живых организмов.	Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток. Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.	Лекция	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Ознакомление с объектами изучения биологии, ее разделами. Применение биологических терминов и понятий. Раскрытие роли биологии в практической деятельности людей, значение различных организмов в жизни человека. Обсуждение признаков живого. Сравнение объектов живой и неживой природы. Ознакомление с методами биологических исследований: наблюдение, эксперимент, классификация, измерение и описывание. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.

	Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах. Связь биологии с другими науками. Многообразие живых организмов.	Самостоятельная работа	3		центрифугирование, культура клеток.
Раздел 2. Биология клетки.			1/11	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	
Тема 2. Общая характеристика жизни Химический состав клетки.	Химический состав клетки. Химические элементы живой клетки: биогенные, макро- и микроэлементы.2. Неорганические вещества клетки. Вода. Особенности строения молекул воды и связанные с ними особые свойства воды. Гидрофильные и гидрофобные вещества. Биологическая роль воды. Неорганические вещества клетки: соли, слабые кислоты и основания. Классификация углеводов. Состав и функции наиболее важных для жизнедеятельности клетки и организма углеводов. Биологическая роль углеводов. Классификация липидов. Особенности строения липидов. Биологическая роль липидов.	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Умение проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов. Получение представления о роли органических и неорганических веществ в клетке. Изучение строения клеток эукариот, строения и многообразия клеток растений и животных с помощью микропрепаратов. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.

	Роль белков, углеводов и жиров в организме человека. Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем. Биологическая роль неорганических веществ.	Практическое занятие	1		
Тема 3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Виды нуклеиновых кислот: ДНК и РНК. Структура ДНК и РНК: сходство и отличие. Комплементарные азотистые основания. Виды РНК в клетке: информационная (матричная), рибосомная, транспортная. Локализация нуклеиновых кислот в клетке. Функции ДНК и РНК. АТФ: структура, функции, основное место синтеза в клетке. Репликация ДНК. Место репликации в клеточном цикле. Особенности репликации: полуконсервативный, матричный процесс, происходящий по принципу комплементарности. Транскрипция РНК, особенности, механизм. Трансляция белков на рибосомах, особенности, механизм.	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира. Получение представления о связи генетики и медицины. Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой. Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм

Тема 4. Неклеточные формы жизни Вирусы и бактериофаги – неклеточная форма жизни. Вирусные заболевания. Строение клеток прокариот. Бактериальные заболевания.	Вирусы и фаги как неклеточная форма жизни. История открытия вирусов. Строение вирусных частиц. Разнообразие наследственного материала вирусов и фагов. Особенности воспроизведения вирусов и фагов. Происхождение вирусов. Особенности строения прокариотической клетки. Наследственный материал прокариот. Многообразие прокариот. Полезные и вредные для человека, животных и растений бактерии.	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Определять по внешнему виду (изображениям), схемам доядерные и ядерные организмы. Уметь различать клетку бактерии, растений и животных организмов. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органами и систем органов. Аргументирование доводов о клетке как о единице строения всего живого. Выявление сущности жизненно важных процессов у разных царств: дыхание, обмен веществ, питание и выделение и уметь их сравнивать. Сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения; • различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;
Раздел 3. Обмен веществ			1/13	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7	
Тема 5. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный.	Лекция	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Умение строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка. Получение представления о пространственной структуре белка, молекул ДНК и

	Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание	Самостоятельная работа	3		РНК. Иметь понятие о водно-солевом обмене. Различать автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный виды обмена веществ. Анализировать этапы энергетического обмена веществ и знать в каких частях организма они протекают. Раскрывать смысл анаэробного и аэробного обменов веществ. Разделять обмен веществ и растений и животных и человека.
Тема 6. Самовоспроизведение клеток. Клеточный цикл. Митоз.	Клеточный цикл: интерфаза и деление клетки. Периоды интерфазы. Фаза синтеза и фаза покоя, место этих фаз в клеточном цикле. Митоз, его биологическое значение. Фазы митоза, хромосомный набор и количество ДНК в фазах митоза	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Ознакомление с клеточной теорией строения организмов. Умение самостоятельно искать доказательства того, что клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Овладение знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов. Умение самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки.

Тема 7. Самовоспроизведение клеток. Мейоз.	Мейоз, его биологическое значение. Фазы мейоза, хромосомный набор и количество ДНК в фазах митоза. Биологическое значение конъюгации и кроссинговера хромосом. Сходство и отличие митоза и мейоза.	Самостоятельная работа	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Овладение знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов. Умение самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки.
Раздел 4. Онтогенетический уровень организации жизни. Биология организма.			1/11	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	
Тема 8. Половое размножение. Гаметогенез. Оплодотворение. Половой диморфизм. Партеогенез. Гермафродитизм.	Половое размножение. Преимущества появления полового размножения. Раздельнополые животные и гермафродиты. Половой диморфизм. Строение и отличия половых клеток. Периоды гаметогенеза, отличия овогенеза от сперматогенеза. Виды оплодотворения (наружное и внутреннее). Партеогенез, его биологическое значение.	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Овладение знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов. Умение самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки.
Тема 9. Эмбриональное развитие. Зародышевые оболочки. Близнецы.	1. Стадии эмбриогенеза: дробление, морула, бластула, гастрюла, нейрула, органогенез. Зародышевые листки и органы, развивающиеся из зародышевых листков. Зародышевые оболочки – временные зародышевые органы: амнион, хорион, аллантоис, желточный мешок. Близнецы однояйцовые и	Самостоятельная работа	3		Ознакомление с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных. Умение характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Ознакомление с причинами нарушений в развитии организмов. Развитие умения правильно формировать доказательную базу эволюционного

	разнойцовые Прямое постэмбриональное развитие – рост организма. Периоды постэмбрионального развития человека. Регуляция развития человека и роста организма.	Практическое занятие	1		развития животного мира.
Тема 10. Роль факторов окружающей среды на индивидуальное развитие организма. Врождённые пороки. Критические периоды развития	Влияние факторов окружающей среды на эмбриональное развитие. Влияние алкоголя и курения. Врожденные пороки и аномалии. Критические периоды развития.	Самостоятельная работа	4		Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства. Получение представления о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие и репродуктивное здоровье человека
Всего в 1 семестре			42		
2 семестр					
Основное содержание			3/25		
Раздел 5. Основы генетики.			1/7	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7	
Тема 11. Введение в генетику. История развития генетики. Основные закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание.	Генетика как наука о закономерностях наследования и изменения признаков. Наследственность и изменчивость. История развитие генетики. Методы генетических исследований. Химическая природа гена. Гибридологический метод Г. Менделя. Чистые линии. Альтернативные признаки.	Лекция	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира. Получение представления о связи генетики и медицины. Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой. Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале. Анализ
	Моногибридное скрещивание.	Самостоятельная	3		

	Обозначения альтернативных признаков, принятые в генетике. Доминантные и рецессивные признаки. Промежуточное наследование. Закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления в потомстве гибридов первого поколения. Клеточные основы закономерностей наследования признаков.	ая работа			фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.
Тема 12. Дигибридное скрещивание. Независимое наследование. Анализирующее скрещивание. Сцепленное наследование.	Дигибридное и полигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Клеточные основы независимого наследования. Анализирующее скрещивание. Сцепленное наследование признаков, открытое Т. Морганом. Полное и неполное сцепление. Группа сцепления. Кроссоверные и некрссоверные гаметы. Морганиды – условные генетические единицы. Наследование признаков при взаимодействии неаллельных генов: комплементарное взаимодействие, эпистаз, полимерия.	Самостоятельн ая работа	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира. Получение представления о связи генетики и медицины. Умение решать задачи на наследственность и изменчивость. Определять менделирующие признаки у человека.
Раздел 6. Наследственность и изменчивость			2/18	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	
Тема 13. Хромосомная теория	1. Хромосомная теория наследственности Т. Моргана.	Лекция	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и

наследственности. Уровни организации наследственного материала. Внеядерная (цитоплазматическая) наследственность. Закономерности развития фенотипа.	Хромосомы как основные носители наследственного материала. Ген как единица наследственного материала. Группы сцепления. Частота кроссинговера. Уровни организации наследственного материала: генный, хромосомный, геномный. Множественный аллелизм.				ее биологической ролью в эволюции живого мира. Получение представления о связи генетики и медицины. Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой. Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.
	Внеядерная (цитоплазматическая) наследственность: плазмиды бактерий, митохондрии и пластиды растений. Фенотип. Экспрессивность и пенетрантность признака. Закономерности развития фенотипа. Решение задач.	Самостоятельная работа	3		
Тема 14. Изменчивость, её формы. Ненаследственная и наследственная изменчивость. Молекулярные основы наследственности и изменчивости. Генные мутации.	Изменчивость, её биологическое значение. Ненаследственная (модификационная) и наследственная (генотипическая) изменчивость. Норма реакции. Вариационный ряд. Комбинативная и мутационная наследственная изменчивость. Закон гомологичных рядов наследственной изменчивости. Мутации генные, хромосомные, геномные. Гетероплоидия. Мутагенез. Молекулярные основы наследственности и изменчивости.	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира. Получение представления о связи генетики и медицины. Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой. Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка

					возможного их влияния на организм.
Тема 15. Введение в генетику человека. Методы изучения генетики человека.	Введение в генетику человека. Особенности человека как объекта генетических исследований. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический.	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира. Получение представления о связи генетики и медицины. Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой. Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.
Тема 16. Элементы медицинской генетики. Типы наследования признаков у человека. Изменчивость у человека.	1. Медико-генетическая консультация. Типы наследования признаков у человека: аутосомно-доминантное, аутосомно-рецессивное, Х-сцепленное доминантное, Y-сцепленное доминантное, цитоплазматическое. Изменчивость у человека: модификационная, мутационная, комбинативная	Самостоятельная работа	3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира. Получение представления о связи генетики и медицины. Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой. Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.
	Методы молекулярной биологии в медицине. Медико-генетическая консультация. Типы наследования признаков у человека: аутосомно-доминантное, аутосомно-	Практическое занятие	1		

	рецессивное, X-сцепленное доминантное, Y-сцепленное доминантное, цитоплазматическое. Решение задач.				
Тема 17. Генетика и селекция.	Селекция как наука. Методы селекции. Увеличение частоты мутаций. Индуцированный мутагенез. Гибридизация. Отдалённая гибридизация (прививка, метод посредника, смеси пыльцы). Центры происхождения культурных форм. Методы геномной инженерии.	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.	Получение представления о генетике как о теоретической основе селекции. Развитие метапредметных умений в процессе нахождения на карте центров многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных, открытых Н. И. Вавиловым. Изучение методов гибридизации и искусственного отбора. Умение разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонировании животных и проблемах клонирования человека. Ознакомление с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.
Профессионально ориентированное содержание			1/7		
Раздел 7. Генномодифицированные организмы (ГМО)			1/7	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7. ПК 4.5	
Тема 18. Генномодифицированные организмы (ГМО)	1. Генетическая модификация растений. Подходы к генетической модификации растений. Ti-	Самостоятельная работа	7	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7. ПК 4.5	Интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать

	плазмиды агробактерий - естественный инструмент для генетической трансформации растений. Принцип работы, молекулярные механизмы. Ограничения использования Ti-плазмиды. Современные модификации - двувекторная система. Примеры ГМ-растений - хлопок, кукуруза, золотой рис, соя, папайя. Устойчивые к вирусам растения. Особенности бактерий, позволяющие их легкую модификацию. Генетическая трансформация прокариот, микромицетов, подходы, требования к векторам. Понятие метаболической инженерии, перепрограммирование метаболизма бактерий. Применение геномодифицированных бактерий и дрожжей в пищевой промышленности, биотехнологиях, медицинское приложение. Биосенсоры. Генетическая модификация животных. Подходы к генетической модификации животных. Клонирование животных путем переноса ядра. Перспективы			глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

	использования стволовых клеток. Примеры ГМ-животных для гетерологичной экспрессии белков в молоко. Клонирование домашних животных. Трансгенные рыбы, свиньи, козы. Перспективы и ограничения использования генотерапии для коррекции мутаций.				
	2. Определение генетической модификации. Естественные факторы генетической модификации. Подходы и методы для получения рекомбинантной ДНК и манипуляций с ней. Клонирование генов. Понятие плазмидного вектора. ПЦР, рестрикция. Классическое клонирование, ТА-клонирование, ТОРО-клонирование, энзиматическая сборка фрагментов ДНК по Гибсону	Практическое занятие	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7. ПК 4.5	
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой					
Всего во 2 семестре			36		
Итого			78		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «БИОЛОГИЯ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТР

Содержание учебного предмета «Биология»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 2. Общая характеристика жизни Химический состав клетки.	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 07, <i>Умение проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов. Получение представления о роли органических и неорганических веществ в клетке. Изучение строения клеток эукариот, строения и многообразия клеток растений и животных с помощью микропрепаратов. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.</i>	Химия Обществознание	Изучить свойства живых организмов и их связь с природной средой (обмен веществ, наследственность, изменчивость) на примере живых и неживых объектов природы; составить словарь биологических терминов; Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия. Представление устных сообщений с презентацией,
Тема 18. Генномодифицированные организмы (ГМО)	ПК 4.5 <i>Интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную</i>	Обществознание, Химия	Уметь анализировать и знать какие применяются современные экспериментальные методы молекулярной биологии для получения генетически модифицированных организмов. Анализировать и оценивать риски при работе с ГМО, оценивать преимущества и недостатки использования генетически

	<i>позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</i>		модифицированных организмов в научных и практических целях а также для здоровья человека.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
1) сформированность знаний об (о): месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; ■ сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;	ОК 2	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого	<u>Знать:</u> Основное строение клеток животных, растений, бактерий и грибов. Основные уровни организации живой материи <u>Уметь:</u> Описывать различные методы исследования на молекулярном и клеточном уровне <u>Владеть:</u> навыками решения ситуационных задач <u>Пример задания:</u> На рисунке изображены несколько вариантов строения клеток. Вберите из предложенных вариантов что относится к объектам живой природы, а что к объектам неживой природы. Ответ обоснуйте.

интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; ■ сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии			
2) Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ОК 1, ОК-2	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; решение ситуационных задач	<u>Знать:</u> Структурно-функциональные факторы наследственности <u>Уметь:</u> характеризовать аминокислоты и совокупность триплетов в нуклеотидных последовательностях для составления первичной структуры белковой молекулы. <u>Владеть:</u> навыками решения задач на определение последовательность нуклеотидов <u>Пример задачи:</u> Известно, что комплементарные цепи нуклеиновых кислот антипараллельны (5' концу одной цепи соответствует 3' конец другой цепи). Синтез нуклеиновых кислот начинается с 5' конца. Рибосома движется по иРНК в направлении от 5' к 3' концу. Ген имеет кодирующую и не кодирующую области. Фрагмент начала гена имеет следующую последовательность нуклеотидов (нижняя цепь матричная (транскрибируемая)): 5'-АТЦАТГТАТГГЦТАГАГЦТАТТ-3' 3'-ТАГТАЦАТАЦЦГАТЦТЦГАТАА-5'

			Определите последовательность аминокислот во фрагменте начала полипептидной цепи, объясните последовательность решения задачи. При ответе учитывайте, что полипептидная цепь начинается с аминокислоты мет. Известно, что итоговый фрагмент полипептида, кодируемый этим геном, имеет длину более четырех аминокислот. Для выполнения задания используйте таблицу генетического кода. При написании последовательностей нуклеиновых кислот указывайте направление цепи..
3) умение раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;	ОК 1, ОК 2	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах	<u>Знать:</u> базовые понятия биологической науки <u>Уметь:</u> отличать основные биологические термины, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в биологической науке понятия и термины, использовать понятийный аппарат при анализе и оценке биологических явлений, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний <u>Владеть:</u> навыками разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах <u>Пример задания:</u> Разработайте ментальную карту по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах.
4) Эффективно взаимодействовать и работать в	ОК-4	Устные опросы в аудитории;	<u>Знать:</u> основные социальные объекты и процессы <u>Уметь:</u> выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя

коллективе и команде сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаука знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;		выполнение обучающимися практических работ; Выполнение задания на анализ информации о развитии биотехнологий в медицине и фармации (по группам), представление результатов решения	цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; <u>Владеть:</u> навыками научно-исследовательской работы по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня <u>Пример задания:</u> Биосинтез ЛС или БАВ в условиях производства требует создания стерильных условий при многостадийности всего процесса в целом. При этом для успешного осуществления биосинтеза необходимо не допустить контаминации целевого продукта. В условиях поставленной задачи укажите: —в чем выражается многостадийность биосинтеза; —способы предотвращения контаминации целевого продукта; — схему очистки воздуха, используемую в процессе биосинтеза. Ответ аргументируйте.
5) сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ОК 7	Устные опросы в аудитории; выполнение обучающимися практических работ; Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов	<u>Знать:</u> методы изучения биологических явлений и процессов <u>Уметь:</u> выделять существенные признаки биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора,

			стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах <u>Владеть:</u> навыками решения задач с производственным содержанием <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Составьте схем круговорота веществ, используя материалы лекции.

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Биология» с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 1. Биология как наука. Методы цитологии. Многообразие живых организмов.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная

		аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одногруппников.
Тема 1. Биология как наука. Методы цитологии. Многообразие живых организмов.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одногруппников.
Тема 2. Общая характеристика жизни Химический состав клетки.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение

		терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одноклассников.
Тема 3. Структурно-функциональные факторы наследственности	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание

		выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одnogруппников.
Тема 4. Неклеточные формы жизни Вирусы и бактериофаги – неклеточная форма жизни. Вирусные заболевания. Строение клеток прокариот. Бактериальные заболевания.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. – 2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одnogруппников.
Тема 5. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в

		основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. – 2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одноклассников.
Тема 6. Самовоспроизведение клеток. Клеточный цикл. Митоз.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. – 2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений

		одногогруппников.
Тема 7. Самовоспроизведение клеток. Мейоз.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. – 2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одногогруппников.
Тема 8. Половое размножение. Гаметогенез. Оплодотворение. Половой диморфизм. Партеогенез. Гермафродитизм.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли,

		выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одноклассников.
Тема 9. Эмбриональное развитие. Зародышевые оболочки. Близнецы.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одноклассников.
Тема 10. Роль факторов окружающей среды на индивидуальное	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение

развитие организма. Врождённые пороки. Критические периоды развития.	задания	терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одноклассников.
Тема 11. Введение в генетику. История развития генетики. Основные закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание

		выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одnogруппников.
Тема 12. Дигибридное скрещивание. Независимое наследование. Анализирующее скрещивание. Сцепленное наследование.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. – 2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одnogруппников.
Тема 13. Хромосомная теория наследственности. Уровни организации наследственного материала. Внеядерная (цитоплазматическая) наследственность.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в

Закономерности развития фенотипа.		основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. – 2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одноклассников.
Тема 14. Изменчивость, её формы. Ненаследственная и наследственная изменчивость. Молекулярные основы наследственности и изменчивости. Генные мутации.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. – 2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений

		одногоруппников.
Тема 15. Введение в генетику человека. Методы изучения генетики человека.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. – 2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одногоруппников.
Тема 16. Элементы медицинской генетики. Типы наследования признаков у человека. Изменчивость у человека.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли,

		выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одноклассников.
Тема 17. Генетика и селекция.	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одноклассников.
Тема 18. Генномодифицированные организмы (ГМО)	устный опрос, выполнение обучающимися практических работ, разноуровневые задания	– 5 (отлично) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью; активное участие в работе мини-группы, выступление логично и аргументировано, показано глубокое знание темы, владение

	задания	терминологией, знание основной и дополнительной литературы, современных публикаций в периодических изданиях. – 4 (хорошо) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено полностью. Участие в работе мини-группы в определённой роли, выступление в основном логично, недостаточная аргументация, показано знание темы, владение терминологией. – 3 (удовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично; эпизодическое участие в процессе в определённой роли, выступление не логично, недостаточная аргументация, лишь частичное знание темы, есть ошибки в использовании терминологии и неточности в представлении материала. –2-0 (неудовлетворительно) – в процессе самостоятельной работы задание выполнено частично/не выполнено нет участия в процессе/единичное выступление не логично, нет аргументации, нет знания темы, допущены грубые ошибки в ходе изложения материала, отсутствует активность при обсуждении выступлений одноклассников.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой

Задания 1 типа

1. Определение понятия «жизнь». Основные критерии живого. Отличие живых организмов от тел неживой природы. Уровни организации живой материи.
2. Абиогенный путь возникновения жизни на Земле. Состав примитивной атмосферы. Источники энергии, которые могли служить для абиогенного синтеза органических соединений.
3. Основные этапы происхождения жизни. Древнейшие организмы. Причины смены бескислородной восстановленной атмосферы на богатую кислородом. Изменения живых организмов в результате насыщения атмосферы кислородом. Существующие формы жизни.
4. Особенности организации, характерные для вирусов. Бактериофаги. Медицинское значение бактериофагов. Болезни человека, вызываемые вирусами.
5. Особенности организации, характерные для прокариот и эукариот.
6. Клеточная теория: время возникновения, авторы. Основные положения клеточной теории. Значение клеточной теории. Клетка как основная структурная и функциональная единица живых организмов.
7. Химические элементы, входящие в состав клетки. Микроэлементы и макроэлементы, их роль в организме.
8. Роль воды в клетке. Значение воды в организме.
9. Мономеры и полимеры. Структура аминокислот и их соединение в белковой молекуле. Заменяемые и незаменимые аминокислоты.
10. Биологические полимеры и их состав. Структура белковой молекулы: первичная, вторичная, третичная, четвертичная. Многообразие белков и их специфичность. Функции белков в клетке и организме. Полноценные и неполноценные белки.
11. Ферменты: особенности строения, механизм действия, функции.
12. Биологическое значение углеводов. Биологическое значение жиров.
13. Органические вещества, выполняющие функцию источников энергии в клетке. АТФ: строение и биологическое строение.
14. Строение нуклеотида. Виды нуклеиновых кислот. Строение ДНК. Функции ДНК в клетке. Процесс удвоения ДНК. Строение РНК. Отличие РНК от ДНК. Виды РНК в клетке. Функции РНК в клетке. Комплементарность в расположении нуклеотидов ДНК и РНК.
15. Строение и свойства плазматической мембраны. Роль мембраны, входящей в состав клеточной оболочки. Избирательная проницаемость мембраны. Характеристика цитоплазмы клетки. Плазмолиз, тургор, гипертонические, гипотонические, изотонические растворы.
16. Характеристика включений и органелл. Общее в строении митохондрий, эндоплазматической сети, комплекса Гольджи, лизосом, пластид, ядерной оболочки. Характеристика органелл, не имеющих мембранной структуры. Связь между строением и функциями митохондрий и пластид. Строение и функции эндоплазматической сети. Строение и функции комплекса Гольджи. Строение и функции лизосом. Роль лизосом в осуществлении защитных реакций организма. Строение и функции рибосом. Строение и функции клеточного центра. Строение ядра. Хроматин. Роль ядра в клетке. Строение и типы хромосом. Кариотип, аутосомы, гетеросомы, диплоидный и гаплоидный наборы хромосом.
17. Клеточный цикл. Способы деления клеток. Характеристика периодов

интерфазы. Подготовка клетки к делению. Фазы митоза и его биологическое значение.

18. Ген. Процесс транскрипции. Генетический код. Процесс биосинтеза белка. Роль ДНК, иРНК, тРНК в биосинтезе белка.

19. Витамины (А, D, Е, К, С, В1, В2, В3, РР, В6, В12, Р) и их роль в организме. Гиповитаминозы, авитаминозы, гипervитаминозы.

20. Размножение. Способы размножения организмов. Бесполое размножение. Способ деления клеток в основе бесполого размножения. Значение бесполого размножения. Основные способы бесполого размножения.

21. Биологическое значение полового процесса. Раздельнополые и гермафродитные виды.

22. Периоды процесса гаметогенеза. Набор хромосом в половых клетках. Особенности овогенеза и сперматогенеза. Различия в строении яйцеклеток и сперматозоидов, и их причины.

23. Типы яйцеклеток у животных. Значение оплодотворения. Партеногенез как разновидность полового размножения. Значение естественного партеногенеза, приведите примеры. Значение искусственного партеногенеза, приведите примеры.

24. Значение полового диморфизма. Первичные и вторичные половые признаки.

25. Фазы мейоза и его значение в процессе гаметогенеза. Конъюгация хромосом и биологическое значение этого процесса. Кроссинговер и его биологическое значение. Биологическое значение мейоза. Его отличия от митоза.

26. Онтогенез. Периоды онтогенеза. Развитие взглядов об индивидуальном развитии организмов.

27. Периоды эмбриогенеза: дробление, гастрюляция и органогенез. Органы, развивающиеся из эктодермы, мезодермы и энтодермы. Значение зародышевых оболочек и их происхождение у разных животных. Близнецы и их роль в медицинской генетике. Причины возникновения врождённых пороков развития. Вред употребления алкоголя в период беременности.

28. Прямое и не прямое постэмбриональное развитие. Процессы, происходящие в постэмбриональном периоде онтогенеза. Рост организма. Клеточные процессы, обеспечивающие рост. Закономерности ограниченного роста.

29. Биологическое значение старения и смерти. Социальные проблемы и задачи, связанные со старением. Факторы, влияющие на темпы старения. Биологическая и клиническая смерть. Биологическое значение физиологической регенерации. Основные формы и значение репаративной регенерации. Основные проявления и закономерности старения.

Задания 2 типа

1. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы. Первый и второй законы Менделя.

2. Ди- и полигибридное скрещивание. Закон независимого наследования.

3. Основные формы взаимодействия аллельных генов: доминирование, неполное доминирование, сверхдоминирование, кодоминирование.

4. Множественные аллели. Наследование групп крови в системе АВО.

5. Неаллельные гены. Формы их взаимодействия (комплементарность, эпистаз, полимерия).

6. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Наследование признаков сцепленных с полом.

7. Сцепление генов и кроссинговер. Группы сцепления. Понятие о генетических картах хромосом. Основные положения хромосомной теории наследственности.

8. Изменчивость. Формы изменчивости.

9. Модификационная изменчивость. Норма реакции. Адаптивный характер

модификаций. Фенокопии.

10. Комбинативная изменчивость и механизм ее возникновения. Значение комбинативной изменчивости в обеспечении генотипического разнообразия людей.

11. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций.

12. Мутагенез. Мутагены. Классификация мутагенов.

13. Хромосомные aberrации: делеция, дупликация, инверсия, транслокация.

14. Геномные мутации. Полиплоидия, гетероплоидия - их механизм.

15. Генные мутации. Виды и причины генных мутаций.

16. Методы изучения наследственности человека.

17. Естественный отбор. Формы естественного отбора.

18. Структура и функции биосферы.

19. Понятие о ноосфере. Воздействие человека на биосферу.

20. Определение науки экология. Экология человека. Общая характеристика среды обитания людей.

21. Пути воздействия человека на природу. Экологический кризис.

Задания 3 типа

1. Определить генотипы родительских форм, если при скрещивании желтосемянного и зеленосемянного растений первое поколение было желтосемянным, а во втором поколении наблюдалось расщепление на 3/4 желто - и 1/4 зелёносемянных.

2. При скрещивании между собой чистопородных белых кур потомство оказывается белым, а при скрещивании чёрных кур — чёрным. Потомство от скрещивания белой и чёрной особей называют "голубым"(пёстрым). Какое оперение будут иметь потомки белого петуха и "голубой" курицы? А потомки двух особей с "голубым" оперением?

3. Какими признаками будут обладать гибридные томаты, полученные в результате опыления красноплодных растений нормального роста пыльцой жёлтоплодных карликовых томатов? Какой результат даст дальнейшее скрещивание таких гибридов? Красный цвет плодов — доминантный признак, карликовость — рецессивный. Все исходные растения гомозиготны; гены обоих признаков находятся в разных хромосомах.

4. Рецессивный ген дальтонизма (цветовой слепоты) находится в X - хромосоме. Отец девушки страдает дальтонизмом, а мать, как и все её предки, различает цвета нормально. Девушка выходит замуж за здорового юношу. Что можно сказать об их будущих сыновьях, дочерях, а также внуках обоего пола (при условии, что сыновья и дочери не будут вступать в брак с носителями гена дальтонизма)?

5. Какие группы крови возможны у детей, если родители оба гетерозиготные по третьей группе крови?

6. Фенилкетонурия (нарушение обмена фенилаланина, в результате которого развивается слабоумие) наследуется как рецессивный признак. Какими могут быть дети в семье, где родители гетерозиготны по этому признаку?

7. У человека присутствие резус – фактора (Rh⁺) обусловлено доминантным геном D. Отсутствие резус – белка (Rh⁻) обусловлено рецессивным геном d. Ген I 0 (I) группы крови рецессивен по отношению к генам I A (II) и I B (III) групп крови. Женщина Rh⁻ , гомозиготная по I A (II) группе крови, вышла замуж за мужчину Rh⁺ (гетерозигота) с I 0 (I) группой крови. Определите генотипы родителей, возможные группы крови, резус-фактор и генотипы детей. Задание

8. Составить родословную схему, установить тип наследования признака. Пробанд страдает ночной слепотой. Два его брата также больны. По линии отца пробанда, страдающих ночной слепотой не было. Мать пробанда больна. Две сестры и два брата

матери пробанда и их дети здоровы. По материнской линии известно: бабушка больна, дедушка здоров; сестра бабушки больна, а брат здоров; прадедушка и его сестра и брат больны; прапрадедушка его брат, дочь и два сына брата больны. Жена пробанда, ее родители здоровы.

9. Миоплегия (периодические параличи) передаётся по наследству как доминантный признак. Определите вероятность рождения детей с аномалией в семье, где отец гетерозиготен, а мать не страдает миоплегией.

10. У человека присутствие резус – фактора (Rh^+) обусловлено доминантным геном D. Отсутствие резус – белка (Rh^-) обусловлено рецессивным геном d. Ген I 0 (I) группы крови рецессивен по отношению к генам I A (II) и I B (III) групп крови. У отца четвертая группа крови и отрицательный резус-фактор, у матери – первая группа и положительный резус (гомозигота). Определите генотипы родителей, возможные группы крови, резус-фактор и генотипы детей.

11. Составить родословную схему, установить тип наследования признака. Пробанд – здоровая женщина. Ее сестра также здорова, а два брата страдают дальтонизмом. Мать и отец пробанда здоровы. Четыре сестры матери пробанда здоровы, мужья их также здоровы. О двоюродных сибсах со стороны матери пробанда известно: в одной семье – один больной брат, две сестры и брат здоровы; в двух других семьях – по одному больному брату и по одной здоровой сестре; в четвертой семье – одна здоровая сестра. Бабушка пробанда со стороны матери здорова, дед страдал дальтонизмом. Со стороны отца пробанда больных дальтонизмом не обнаружено.

12. У человека ген полидактилии (многопалости) доминирует над нормальным строением кисти. У жены кисть нормальная, муж гетерозиготен по гену полидактилии. Определите вероятность рождения в этой семье многопалого ребёнка.

13. У человека присутствие резус – фактора (Rh^+) обусловлено доминантным геном D. Отсутствие резус – белка (Rh^-) обусловлено рецессивным геном d. Ген I 0 (I) группы крови рецессивен по отношению к генам I A (II) и I B (III) групп крови. У матери четвертая группа крови и отрицательный резус-фактор, отец – дигетерозигота по второй группе крови и резус-фактору. Определите генотипы родителей, возможные группы крови, резус-фактор и генотипы детей.

14. Составить родословную схему, установить тип наследования признака. Пробанд – больная мозжечковой атаксией (расстройство согласованности в сокращении мышц при произвольных движениях) женщина. Её супруг здоров. У них 6 сыновей и 3 дочери. Один сын и одна дочь больны, остальные – здоровы. Пробанд имеет здоровую сестру и трёх больных братьев. Здоровая сестра замужем за здоровым мужчиной и имеет здоровую дочь. Три больных брата женаты на здоровых женщинах. В семье первого брата три здоровых сына и больная дочь, в семье второго брата сын и больная дочь, в семье третьего – два сына и три дочери здоровы. Отец пробанда болен, а мать здорова.

15. У человека ген дальтонизма доминирует над геном нормального зрения. В семье муж и жена страдают дальтонизмом, однако матери обоих супругов видели нормально. Какова вероятность рождения детей с нормальным зрением?

16. У человека присутствие резус – фактора (Rh^+) обусловлено доминантным геном D. Отсутствие резус – белка (Rh^-) обусловлено рецессивным геном d. Ген I 0 (I) группы крови рецессивен по отношению к генам I A (II) и I B (III) групп крови. У матери первая группа крови и отрицательный резус-фактор, у отца – четвертая положительная (гетерозигота). Определите генотипы родителей, возможные группы крови, резус-фактор и генотипы детей.

17. Составить родословную схему, установить тип наследования признака. Пробанд здоров. Его отец болен эпидермолизом буллезным, а мать и ее родственники здоровы. Две сестры пробанда здоровы, а брат болен. Три дяди со стороны отца и их дети здоровы, а три дяди и одна тетя – больны. У первого больного дяди от первого брака есть больной сын и здоровая дочка, а от второго брака – больные дочка и сын. У второго дяди

есть два больных сына и две больных дочери. Бабушка по линии отца больна, а дедушка – здоров. Здоровыми были три сестры и два брата бабушки.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

5.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Биология» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех», входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по биологии, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных

образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по биологии. В процессе освоения программы учебного предмета «Биология» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по биологии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Леонова, Г. Г. Биология : учебное пособие для СПО / Г. Г. Леонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 172 с. — ISBN 978-5-507-52846-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/460736>
2. Биология : учебное пособие / Д. К. Бахова, А. Ю. Паритов, А. А. Яхутлова [и др.]. — Нальчик : КБГУ, 2024. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/434354>
3. Юрчик, Е. А. Технология производства продукции растениеводства : учебное пособие / Е. А. Юрчик. — Минск : РИПО, 2022. — 661 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711527>
4. Швырев, А. А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии : учебное пособие / А. А. Швырев ; под общ. ред. Р. Ф. Морозовой. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2023. — 413 с. : ил., схем. — (Среднее медицинское образование). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713610>

Дополнительная литература:

1. Тимошенко, И. М. Анатомия человека : учебное пособие / И. М. Тимошенко. — Минск : РИПО, 2023. — 309 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712261>
2. Андржеевская, И. Ю. Открытые задачи. Биология : сильное мышление через открытые задачи : практикум : [12+] / И. Ю. Андржеевская. — Москва : Вита-Пресс, 2021. — 256 с. : ил. — (Школа креативного мышления). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=603089>
3. Биология : методические указания / составитель Л. М. Зайцева. — Самара : СамГАУ, 2021. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222155>

Интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
1.	Электронная библиотечная система (ЭБС) "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"	https://www.studentlibrary.ru
2.	Атлас анатомии человека	https://anatomcom.ru/
3.	Журнал «Биология»	https://bio.1sept.ru/

Электронно-библиотечные системы:

Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.

Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

Официальный интернет-портал правовой информации. – URL:
<http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»
<http://www.consultant.ru/>.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств

инвалидов и лиц с ОВЗ. В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Физическая культура»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	Ошибка! Закладка не определена.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	10
3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	23
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	37
6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Учебный предмет «Физическая культура» способствует формированию нравственного сознания и поведения, волевых качеств, трудолюбия, способности к самовоспитанию, эстетическое и эмоциональное развитие личности. Особенности физической культуры как общеобразовательной дисциплины в образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовке специалистов среднего звена (далее – ОП СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, и является частью профессиональной образовательной программы.

Учебный предмет «Физическая культура» способствует закреплению у обучающихся знаний научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни, умений использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни а также практического опыта использования средств и методов укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностей физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Основу содержания физической культуры в ОП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений имеет целесообразную двигательную деятельность в форме физических упражнений, позволяющих эффективно формировать необходимые умения и навыки, физические способности, оптимизировать состояние здоровья и работоспособность.

Физическое воспитание по ОП СПО преемственно с учебным предметом «Физическая культура» на уровне общего образования. Происходит углубление межпредметных связей с учебными предметами предметной области: истории, биологии, раздела физики, основами безопасной жизнедеятельности, литературы, культурологи.

Содержание учебного предмета «Физическая культура» направлено на достижение всех личностных, метапредметных (универсальные учебные действия) и предметных результатов обучения, регламентированных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и федеральной образовательной программой среднего общего образования (далее – ОП СОО). Достижение результатов осуществляется на основе интеграции системно-деятельностного и компетентностного подходов к изучению Физической культуры, которые формирует личные мотивы и потребности к занятиям физическими упражнениями.

Коммуникативная компетенция обобщенная интегральная характеристика личности, формирующаяся на основе психологических знаний, и в значительной мере опосредованная личностными особенностями субъекта. В основе лежат не просто владение техникой общения (чему можно научить), а особенности личности в целом, единство чувств, мыслей и действий, разворачивающихся в конкретной ситуации.

Компетенция «Физическая культура» представляет собой совокупность модулей, демонстрирующих различные формы работы в области спорта, физической культуры с применением интерактивных и новых видов оборудования.

Также изучение Физической культуры способствует решению задач формирования общей культуры обучающихся, их представлений о укреплении здоровья, гармоничное развитие личности, формирование необходимых двигательных навыков прикладного характера, формирование потребности в физических упражнениях.

Реализация содержания учебного предмета «Физическая культура» в пределах освоения ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако

в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.1. Место учебного предмета «Физическая культура» в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Физическая культура» является частью обязательной предметной области «Физическая культура», изучается в цикле «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Учебный предмет «Физическая культура» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Для обучающихся по специальности 108.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений учебный предмет «Физическая культура» преемственен по отношению к учебному предмету «Физическая культура» изучается на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «Физическая культура» на базовом уровне в учебном плане отводится 78 часов, изучается на первом курсе.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Физическая культура»

Цели изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО состоят в формировании разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием чувства причастности к развитию физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья.

Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью.

Задачи, связанные с воспитанием системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций.

Задачи, связанные с осознанием профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья

Цели освоения учебного предмета «Физическая культура» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формировать коммуникативную, физические компетенции обучающихся;
- способствовать формированию ОК и ПК.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физическая культура» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по учебному предмету «Физическая культура» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями. Принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению. Взаимного уважения, бережного отношения к природе и окружающей среде.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения учебного предмета «Физической культуры» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины «Физическая культура» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части <u>трудового воспитания</u> : ■ готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ■ готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия</u> : ■ самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;	• владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью. • владение физическими упражнениями разной функциональной

	▪ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в	▪ устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; ▪ определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ▪ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; ▪ вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; ▪ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; ▪ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных; <u>б) базовые исследовательские действия:</u> ▪ развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; ▪ проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;	направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; • владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере

	познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: б) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	■ осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; ■ формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; ■ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; ■ выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, ■ выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ■ анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; ■ давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; ■ оценивать приобретенный опыт; ■ уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и	

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом	практическую области жизнедеятельности; ■ уметь интегрировать знания из разных предметных областей; ■ выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ■ ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения Овладение универсальными коммуникативными действиями А) Общение: ■ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; ■ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; ■ владеть различными способами общения и взаимодействия; ■ аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; ■ развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств б) Совместная деятельность: ■ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; ■ выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			■ владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности ■ владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности			■ умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ■ владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания

	совершенствовании, занятиях спортивно оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	▪ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению; ▪ составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; ▪ оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ▪ предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; ▪ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ▪ владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств ▪ владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ▪ положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Русский язык» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	В части трудового воспитания: ■ готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ■ готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка; ■ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ■ готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.	Овладение универсальными коммуникативными действиями А) Общение: ■ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; ■ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; ■ владеть различными способами общения и взаимодействия; ■ аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; ■ развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств б) Совместная деятельность: ■ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; ■ выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; ■ принимать цели совместной деятельности, организовывать и	■ владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ■ владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств ■ владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

		координировать действия по ее достижению: ▪ составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; ▪ оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ▪ предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; ▪ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2.1. Объем учебного предмета «Физическая культура» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1.	Основное содержание	6
1.1	теоретическое обучение (лекции)	-
1.2	практические занятия	6
2.	Профессионально ориентированное содержание	2
2.1	теоретическое обучение (лекции)	-
2.2	практические занятия	2
3.	Самостоятельная работа	70
4.	Индивидуальный проект	-
5.	Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет, зачет с оценкой)	-
	Объем образовательной программы учебного предмета	78

2.2. Содержание учебного предмета «Физическая культура»

Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека

Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни

Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации.

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО.

Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания.

Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание.

Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека.

Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (*дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.*).

Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность.

Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической

культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой.

Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.

Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение.

Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально значимых физических и психических качеств.

Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности

Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой

Методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения.

Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»

Методика составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений.

Методика составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО».

Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности

Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности.

Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально ориентированных задач

Методика составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.

Методика составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.

Тема 2.5 Профессионально прикладная физическая подготовка

Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.

Комплекс упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий).

Тема 2.6. Основная гимнастика

Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.

Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки.

Тема 2.7. Спортивная гимнастика

Элементы и комбинации на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши).

Элементы и комбинаций на бревне и на перекладине.

Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики.

Тема 2.8. Акробатика

Акробатические элементы: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».

Тема 2.9 Аэробная гимнастика

Базовые, основные и модифицированные шаги аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.

Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).

Тема 2.10 Атлетические единоборства

Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты. Приемы атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.

Тема 2.11. Футбол

Спортивные игры. Техника безопасности на занятиях футболом. Техника выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.

Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника

Тема 2.12. Баскетбол

Техника безопасности на занятиях баскетболом. Техника выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча.

Тема 2.13. Волейбол

Техника безопасности на занятиях волейболом. Техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении.

Тема 2.14. Лёгкая атлетика

Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования

2.3 Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			2/22		
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека			-/2	ОК 1, ОК 04, ОК 08	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха,	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 04, ОК 08	Освоение базовых физических упражнений (различной функциональной направленности: силовые, скоростно-координационные, гибкость и т.д.). Выполнение нормативов ВФСК «Готов к труду и обороне» (разминка, основная часть, заминка, сдача нормативных испытаний). Отработка приёмов личной гигиены, закаливания и безопасного проведения упражнений.

	профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (<i>дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.</i>). Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность. Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой				

	(выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями. Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.				
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности			2/20		
Гимнастика			2/20		
Тема 2.6. Основная гимнастика	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки	Самостоятельная работа	6		Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике), оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности

Тема 2.7. Спортивная гимнастика	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши) Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши) Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши) Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики: <table><tr><th>Девушки</th><th>Юноши</th></tr><tr><td>1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок</td><td>1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.</td></tr><tr><td>2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия,</td><td>2. Перекладина: висы, упоры, переходы из вися в упор и из упора в вис, размахивания,</td></tr></table>	Девушки	Юноши	1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия,	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из вися в упор и из упора в вис, размахивания,	Практическое занятий	2		Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике), оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности
Девушки	Юноши										
1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.										
2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия,	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из вися в упор и из упора в вис, размахивания,										

	танцевальные шаги, соскок с конца бревна 3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад) 3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь				
Тема 2.8. Акробатика	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Совершенствование акробатических элементов Освоение и совершенствование акробатической комбинации	Самостоятельная работа	6		Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике), оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности	
Тема 2.9 Аэробная гимнастика	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике. Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой). Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с	Самостоятельная работа	8		Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике), оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности	

	использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).				
Профессионально ориентированное содержание			2/16		
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека			-/2	ОК 1, ОК 04, ОК 08, ПК 4.5	
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии /специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики. Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально значимых физических и психических качеств	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 04, ОК 08, ПК 4.5	Составление личного плана профилактики переутомления и укрепления здоровья: режим труда-отдыха, оптимальный двигательный режим, элементы закаливания. Ведение дневника профессиональной физкультуры: фиксация самочувствия, оценка эффективности гимнастики, коррекция нагрузки.
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности			2/14	ОК 1, ОК 04, ОК 08, ПК 4.5	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 04, ОК 08, ПК 4.5	Составление личного плана профилактики переутомления и укрепления здоровья: режим труда-отдыха, оптимальный двигательный режим, элементы закаливания.

организации занятий физической культурой	функциональной направленности				Ведение дневника профессиональной физкультуры: фиксация самочувствия, оценка эффективности гимнастики, коррекция нагрузки.
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 04, ОК 08, ПК 4.5	
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Самостоятельная работа	2	ОК 1, ОК 04, ОК 08, ПК 4.5	
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально ориентированных задач	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	Практическое занятие	2	ОК 1, ОК 04, ОК 08, ПК 4.5	
Тема 2.5 Профессионально	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее	Самостоятельная работа	8	ОК 1, ОК 04, ОК 08, ПК 4.5	

прикладная физическая подготовка	положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)				
Промежуточная аттестация – зачет					
Всего в 1 семестре			42		
2 семестра					
Основное содержание			4/32		
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности			-/16	ОК 1, ОК 04, ОК 08	
Атлетические единоборства			-/4	ОК 1, ОК 04, ОК 08	
Тема 2.10 Атлетические единоборства	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 04, ОК 08	Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике), оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности
Спортивные игры			-/12	ОК 1, ОК 04, ОК 08	
Тема 2.11. Футбол	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 04, ОК 08	Освоение основных игровых элементов. Знание правил

	выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)				соревнований по избранному игровому виду спорта. Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения. Развитие личностно-коммуникативных качеств. Совершенствование
Тема 2.12. Баскетбол	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 04, ОК 08	восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений. Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности. Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях по избранному виду спорта. Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации
Тема 2.13. Волейбол	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока,	Самостоятельная работа	4	ОК 1, ОК 04, ОК 08	

	перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности				
Легкая атлетика			4/16	ОК 1, ОК 04, ОК 08	
Тема 2.14. Лёгкая атлетика	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)). Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью). Совершенствование техники прыжка в длину с разбега. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	Практическое занятие	4	ОК 1, ОК 04, ОК 08	Бег на ускорение бег с препятствиями, эстафетный бег, барьерный бег, кроссовый бег и гладкий бег. Все беговые виды легкой атлетики требуют от обучающегося выносливости и умения распределять собственные силы
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования Совершенствование техники спринтерского бега Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	Самостоятельная работа	16		

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой			
Всего во 2 семестре	36		
Всего	78		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Легкая атлетика	ОК 1, ОК 04, ОК 08	Информатика	Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании современных технических средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть Интернет) для поиска информации, необходимой для решения профессиональных задач
Спортивные игры	ОК 1, ОК 04, ОК 08	Основы безопасности и защиты Родины	Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности. Оказывать первую помощь задачи и основные мероприятия

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно	Объект контроля с	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля

ФГОС СОО	учетом профессиональной направленности		
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 1, ОК 04, ОК 08, ПК 4.5	Оценка уровня физической подготовленности студентов (нормативы)	<u>знать:</u> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни. <u>уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Скоростные. Бег 30 м,с Координационные. Челночный бег 310 м, с Скоростно- силовые. Прыжки в длину с места, см Выносливость. 6-минутный бег, м Гибкость. Наклон вперед из положения стоя, см Силовые. подтягивание: на высокой перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)

ФОРМЫ И МЕТОДЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Тестовые задания	10-9 – верные ответы составляют 90% и более от общего количества; 8-6 – верные ответы составляют 89-60% от общего количества; 5-0 – верные ответы составляют менее 60% правильных ответов

Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально ориентированных задач Тема 2.5 Профессионально прикладная физическая подготовка Тема 2.6. Основная гимнастика Тема 2.7. Спортивная гимнастика Тема 2.8. Акробатика Тема 2.9 Аэробная гимнастика Тема 2.10 Атлетические единоборства Тема 2.11 Футбол Тема 2.12. Баскетбол Тема 2.13. Волейбол Тема 2.14. Лёгкая атлетика		

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Легкая атлетика

1. Легкая атлетика – это вид спорта, который объединяет упражнения:

- А) Ходьба, бег, прыжки, метания и составленные из этих видов многоборья,
- Б) Ходьба, бег, прыжки и метания.

2. Гладкий бег включает в себя:

- А) Бег на короткие дистанции, бег в естественных условиях, эстафетный бег Б) Бег на короткие, средние, длинные, сверхдлинные дистанции, бег на время В) Бег по дорогам и шоссе.

3. К циклическим движениям относятся:

- А) Прыжки, метания
- Б) Ходьба, бег.

4. Последовательность фаз в метаниях:

- А) Держание снаряда, разбег, финальное усилие, полет снаряда.
- Б) Держание снаряда, подготовка к финальному усилию, финальное усилие, полет снаряда,
- В) Держание снаряда, подготовка к разбегу, разбег, подготовка к финальному усилию, финальное усилие, вылет и полет снаряда.

5. Бег на короткие дистанции условно подразделяется:

- А) на 4 фазы (перечислить)
- Б) на 3 фазы (перечислить)

6. В спринте применяется старт:

- А) средний (полунизкий)
- Б) низкий
- В) высокий

7. К бегу на средние дистанции относится бег:

- А) от 400 до 1500 м
- Б) от 500 до 2000 м
- В) от 500 до 3000 м

8. Разбег в прыжках в высоту способом “перешагивание” выполняется под углом:

- А) 75- 90
- Б) 60-75
- В) 30-45

9. В беге на короткие дистанции длина стартового разбега:

- А) 10-12 беговых шагов
- Б) 6 – 10 беговых шагов
- В) 15- 20 беговых шагов

12. Цель отталкивания в прыжках:

- А) изменить направление движения ОЦМТ
- Б) точно попасть на место отталкивания
- В) сохранить равновесие тела прыгуна

10. В прыжках в высоту способом “перешагивание” приземление происходит:

- А) на маховую ногу
- Б) на толчковую ногу
- В) на обе

Спортивные игры

1. Укажите количество игроков баскетбольной команды, одновременно находящихся на площадке.

- А) 5
- Б) 6
- В) 7
- Г) 4

2. Высота волейбольной сетки для мужских команд:

- А) 2м 44см
- Б) 2м 43см
- В) 2м 45см
- Г) 2м 24см

3. В раздел спортивные игры входит:

- А) легкая атлетика
- Б) лыжи
- В) подвижные игры
- Г) тяжелая атлетика
- Д) нет правильного ответа

4. Траектория и направления полета мяча зависит от:

- А) нанесения удара в нужную точку мяча
- Б) скорости летящего мяча
- В) скорости и массы тела
- Г) амплитуды и скорости замаха бьющей ноги
- Д) состояние игрового поля

5. Ведения мяча в баскетболе это:

- А) ряд последовательных толчков в площадку без задержки его
- Б) передача мяча партнеру по команде во время игры
- В) овладения мячом в ходе игры
- Г) техника передвижения по площадке
- Д) нет правильного ответа

6. Автором создания игры в волейбол считается:

- а) Мацудайра
- б) Эйнгорн
- в) Морган

7. Создателем игры в гандбол считается:

- а) Нильсен
- б) Нейсмит
- в) Ордин

8. Создателем игры в баскетбол считается:

- а) Ордин
- б) Нильсон

в) Нейсмит

9. Высота ворот в гандболе:

- а)
2,5
м
б) 2
м +
в)
1,8
м

10. Количество игроков в одной команде для игры в гандбол одновременно находящихся на площадке:

- а) 6
б) 8
в) 7

Оценка уровня физических способностей

№ п/п	Вид спорта	Контрольное упражнение (тест)	Оценка, балл					
			Юноши			Девушки		
			5	4	3	5	4	3
1.	Л/атлетика	Бег 60 метров	7,9	8,4	9,0	9,2	9,9	10,7
2.	Л/атлетика	Бег 2000 м девушки, 3000 м юноши	12,2	14,1	15,20	9,45	11,10	12,35
3.	Волейбол	Подача мяча через сетку из 10 раз	9	8	7	8	7	6
4.	Баскетбол	Штрафной бросок (10 бросков)	6	5	4	5	4	3
5.	Гандбол	Броски мяча в ворота На точность попадания в верхние углы	8	7	6	7	6	5

**5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

5.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Физическая культура» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место
 - мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий;
 - комплект электронных видеоматериалов;
 - задания для контрольных работ;
 - профессионально-ориентированные задания;
 - материалы текущей и промежуточной аттестации.
- Технические средства обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - проектор с экраном.
- Спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по физической культуре, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Физическая культура» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по физической культуре, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Шамрай, С. Д. Физическая культура : учебное пособие / С. Д. Шамрай, И. В. Кивихарью. — Санкт-Петербург : ВШНИ, 2021. — 107 с. — ISBN 978-5-907193-96-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/486266>
2. Физическая культура : учебник по дисциплине «Физическая культура и спорт» : [16+] / А. С. Гречко, Ю. И. Сиренко, Т. В. Синельникова, Ю. В. Мурзин ; под общ. ред. А. С. Гречко ; Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского. – Омск : Омский

государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2023. – 200 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=714116>

3. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (введение в теорию физической культуры; общая теория и методика физического воспитания) : учебник для высших учебных заведений физкультурного профиля : [12+] / Л. П. Матвеев. – 4-е изд. – Москва : Спорт, 2021. – 520 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695538>

Дополнительная литература:

1. Шевко, Е. В. Физическая культура. Лапта : учебное пособие для СПО / Е. В. Шевко. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 108 с. — ISBN 978-5-507-51428-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/447191>

2. Физическая культура : учебное пособие / В. М. Суханов, О. Н. Крюкова, А. А. Курченков, А. А. Пауков. — Воронеж : ВГУИТ, 2023. — 83 с. — ISBN 978-5-00032-651-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/403301>

3. Вандышева, О. Д. Физическая культура: практикум : учебное пособие / О. Д. Вандышева, В. И. Вандышев. — Челябинск : ЮУТУ, 2022. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/262175>

Интернет-ресурсы

Наименование Интернет-ресурса	Описание Интернет-ресурса	Ссылка на Интернет-ресурс
Официальный сайт Министерства спорта РФ	Федеральные законы, Указы, распоряжения, постановления, Приказы Минспорта России, Наградные приказы, Проекты нормативных правовых актов и т.д.	https://www.minsport.gov.ru/
Официальный сайт Олимпийского комитета России	Задачей МОК являются продвижение Олимпийского движения и содействие построению мирного общества через спорт. МОК поощряет организацию и развитие спорта и спортивных соревнований, обеспечивает регулярное проведение Олимпийских игр	https://olympic.ru/
Здоровый образ жизни. Упражнения на дому	Упражнения, для развития силы рук, плечей, спины и пресса и т.д.	Здоровый образ жизни. Упражнения на дому

Российские журналы

1. Журнал «Теория и практика физической культуры» <http://www.teoriya.ru/ru>

2. Журнал «Человек. Спорт. Медицина» <https://hsm.susu.ru/hsm/ru>

Электронно-библиотечные системы:

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.

2. Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

1. Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. — URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты

выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ. В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
(углубленный уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Учебный предмет «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы среднего профессионального образования - программе подготовке специалистов среднего звена (далее – ОП СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без хорошей математической подготовки. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число специальностей, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика становится значимым предметом, фундаментом образования, существенно расширяется. В него входят не только обучающиеся, планирующие заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, информатики, физики, экономики и в других областях, но и те, кому математика нужна для использования в профессиях, не связанных непосредственно с ней.

Математика является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке обучающихся. Реализация общих целей изучения математики традиционно формируется в четырех направлениях – методическое (общее представление об идеях и методах математики), интеллектуальное развитие, утилитарно-прагматическое направление (овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями) и воспитательное воздействие.

Профилизация целей математического образования отражается на выборе приоритетов в организации учебной деятельности обучающихся. Для технического и естественно-научного профиля выбор целей смещается в прагматическом направлении, предусматривающем усиление и расширение прикладного характера изучения математики.

Содержание учебного предмета «Математика» направлено на достижение всех личностных, метапредметных (универсальные учебные действия) и предметных результатов обучения, регламентированных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и федеральной образовательной программой среднего общего образования (далее – ФОП СОО). Достижение результатов осуществляется на основе интеграции системно-деятельностного и компетентностного подходов к изучению Математики, которые обеспечивают формирование компетенций, составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

Реализация содержания учебного предмета «Математика» в пределах освоения ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.1. Место учебного предмета «Математика (углубленный уровень)» в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Математика» является частью обязательной предметной области «Математика», изучается в цикле «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Учебный предмет «Математика» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» и

общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Для обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений учебный предмет «Математика» преемственен по отношению к учебному предмету «Математика» изучается на углублённом уровне.

На изучение учебного предмета «Математика» на углублённом уровне в учебном плане отводится 264 часов, изучается на первом курсе.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Математика» (углубленный уровень)

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение следующих целей: сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики; основ логического, алгоритмического и математического мышления; умений применять полученные знания при решении различных задач; представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления. Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

Освоение дисциплины «Математика» предполагает решение следующих задач:

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, его применение к решению математических и нематематических задач;
- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

Цели освоения учебного предмета «Математика» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формировать общую и профессиональную компетенции обучающихся;
- способствовать формированию ОК и ПК.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение учебного предмета «Математика» на уровне среднего общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества; расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета следующих основных направлений воспитательной деятельности.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы учебного предмета «Математика» у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения учебного предмета «Математика» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	В части <u>духовно-нравственное воспитания</u> : ■ осознание духовных ценностей российского народа; ■ сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного;	Базовые логические действия: ■ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; ■ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; — выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических	■ демонстрировать на примерах роль и место математики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	▪ осознание личного вклада в построение устойчивого будущего. В части <u>ценности научного познания</u>: ▪ сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, ▪ понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; ▪ овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира; ▪ готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. В части <u>экологического воспитания</u>: ▪ сформированность экологической культуры, ▪ понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ▪ осознание глобального характера экологических проблем; ▪ ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды	явлениях; ▪ разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; — вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; ▪ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; — развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. Базовые исследовательские действия: ▪ владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки; ▪ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области математики; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач математического содержания, применению различных методов познания; ▪ выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии	

		решения; ■ анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; — ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности.	

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» (согласно ФГОС СОО и ФООП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций. ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	В части трудового воспитания: ■ готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.	овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями. 1) Универсальные познавательные действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией). 2) Универсальные коммуникативные действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся. 3) Универсальные регулятивные действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.	Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены в рамках отдельных курсов в соответствующих разделах настоящей Программы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

2.1. Объем учебного предмета «Математика» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1	Основное содержание	26
1.1	теоретическое обучение (лекции)	14
1.2	практические занятия	12
2	Профессионально ориентированное содержание	6
2.1	теоретическое обучение (лекции)	2
2.2	практические занятия	4
3	Самостоятельная работа	214
4	Итоговый проект	-
5	Промежуточная аттестация (экзамен)	18
Объем образовательной программы учебного предмета		264

2.2. Содержание учебного предмета «Математика»

В содержании учебного предмета «Математика» выделяются три тематических раздела.

Раздел 1. Алгебра и начала математического анализа

Тема 1.1. Числа и вычисления.

Развитие понятия о числе. Натуральные и целые числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач. Рациональные и иррациональные числа. Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами. Элементы теории множеств. Операции над множествами.

Тема 1.2. Функции, их свойства и графики.

Постоянная и переменная величина. Область изменения переменной величины и ее отображение на числовой оси. Понятие функции. Область определения и область значений функции. Способы задания функции. График функции.

Нули функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, наибольшее и наименьшее значение функции.

Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.

Тема 1.3. Тригонометрические выражения и уравнения.

Основные понятия: синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. Числовая окружность, определение тригонометрических функций действительного аргумента. Свойства тригонометрических функций. Периодические функции.

Основные тригонометрические формулы. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы двойного и половинного аргумента.

Преобразование тригонометрических выражений. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.

Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.

Решение тригонометрических уравнений.

Тема 1.4. Корни, степени и логарифмы. Уравнения и неравенства.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства. Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни. Преобразование иррациональных выражений. Понятие степени рациональным показателем. Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Решение систем линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.

Свойства и график корня n -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем. Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений. Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений.

Показательная функция, её свойства и график. Использование графика функции для решения уравнений. Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений. Показательные неравенства.

Понятие логарифма. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование выражений, содержащих логарифмы. Логарифмическая функция, её свойства и график. Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений. Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений. Логарифмические неравенства.

Решение систем уравнений с применением различных способов. Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств.

Тема 1.5. Начала математического анализа.

Числовая последовательность. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие предела числовой последовательности.

Предел функции. Понятие производной функции, ее геометрический и физический смысл. Производные основных элементарных функций. Производная суммы, произведения и частного. Уравнение касательной к графику функции. Дифференциал функции. Применение производных для исследования функций на монотонность и нахождения точек экстремума.

Первообразная функции. Неопределенный интеграл и его свойства. Неопределенные интегралы основных элементарных функций. Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница.

Раздел 2. Вероятность и статистика.

Тема 2.1. Элементы комбинаторики.

Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Тема 2.2. Элементы теории вероятностей.

Случайное явление и случайное событие. Классификация событий. Случай. Непосредственный подсчет вероятностей (схема случаев). Зависимые и независимые события. Теоремы о сложении и умножении вероятностей. Частота события. Закон больших чисел. Теорема Бернулли.

Тема 2.3. Элементы математической статистики.

Задачи математической статистики. Основные понятия математической статистики: генеральная и выборочная совокупность, объем выборки, варианта, частота встречаемости, относительная частота, статистическое распределение. Графическое представление статистических распределений: полигон частот и гистограмма. Числовые характеристики статистических распределений: размах выборки, мода, медиана,

выборочное среднее. Построение графических изображений статистических распределений и определение их числовых характеристик.

Раздел 3. Геометрия.

Тема 3.1. Векторы и координаты в пространстве.

Понятие вектора. Нулевой и единичный векторы. Радиус-вектор точки. Коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов. Математические операции с векторами и их свойства: сложение, вычитание, умножение на действительное число, скалярное произведение. Проекция вектора на координатную ось. Прямоугольная система координат в пространстве. Задание вектора с помощью проекций. Математические операции с векторами, заданными с помощью проекций. Расстояние между точками в пространстве. Угол между векторами в пространстве.

Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве.

Основные объекты стереометрии. Аксиомы стереометрии.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве; параллельность трёх прямых; параллельность прямой и плоскости. Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости; свойства параллельных плоскостей.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой, перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Тема 3.3. Многогранники.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный угол, многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Виды многогранников. Развёртка многогранника. Призма: n -угольная призма; прямая и правильная призма. Боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед: прямой и прямоугольный параллелепипед. Боковая и полная поверхность параллелепипеда. Пирамида: n -угольная пирамида, правильная и усечённая пирамида. Боковая и полная поверхность пирамиды. Правильные многогранники: тетраэдр, гексаэдр, октаэдр, икосаэдр, додекаэдр. Теорема Эйлера о многогранниках.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Вычисление площади боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, параллелепипеда и пирамиды. Теорема о площади усечённой пирамиды.

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

Тема 3.4. Тела вращения.

Понятие цилиндрической, конической и сферической поверхности. Образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, шар и их свойства. Сечения тел вращения: сечение цилиндра плоскостью (параллельной оси и плоскости основания), сечение конуса плоскостью (параллельной плоскости основания и проходящей через вершину), сечение шара плоскостью. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара.

Комбинации тел вращения и многогранников. Касательная плоскость к цилиндру, конусу и сфере. Призма, вписанная в цилиндр и описанная около цилиндра. Пирамида, вписанная в конус и описанная около конуса. Многогранник, вписанный в шар и описанный около шара. Пересечение сферических поверхностей.

Площадь поверхности цилиндра, конуса и сферы.

Объём. Понятие простого тела. Основные свойства объёмов простых тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			13/117		
Раздел 1. Алгебра и начала математического анализа			13/117	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07	
Тема 1.1. Числа и вычисления.	Развитие понятия о числе. Натуральные и целые числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач..	Лекция	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07	Конспектировать лекцию преподавателя. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
	Самостоятельная работа Рациональные и иррациональные числа. Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами. Элементы теории множеств Операции над множествами.	Самостоятельная работа	5		Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
Тема 1.2. Функции, их свойства и графики.	Постоянная и переменная величина. Область изменения переменной величины. Понятие функции. Область определения и область значений функции. Способы задания функции. График функции.	Лекция	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Конспектировать лекцию преподавателя. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	Практическое занятие Решение задач по теме «Функции, их свойства и графики»	Практическое занятие	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Выполнять элементарные преобразования графиков функций, исследование функции, определять наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Формулировать и иллюстрировать графически свойства линейной, квадратичной, дробно-линейной и степенной функций. Выражать формулами зависимости между величинами.
	Самостоятельная работа Взаимно обратные функции. Композиция функций. Элементарные преобразования графиков функций. Нули функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, наибольшее и наименьшее значение функции. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат. Преобразования графиков.	Самостоятельная работа	11		
Тема 1.3 Тригонометрические выражения и уравнения.	Основные понятия: синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. Числовая окружность, определение тригонометрических функций действительного аргумента. Свойства тригонометрических функций. Периодические	Лекция	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07	Конспектировать лекцию преподавателя. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	функции. Основные тригонометрические формулы. Формулы приведения, сложения, двойного и половинного аргумента. Преобразование тригонометрических выражений. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс. Решение тригонометрических уравнений.				
	Практическое занятие Решение задач по теме «Тригонометрические выражения и уравнения»	Практическое занятие	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07	Применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений. Применять формулы тригонометрии для решения основных типов тригонометрических уравнений.
	Самостоятельная работа Периодические функции.	Самостоятельная работа	24		
Тема 1.4. Корни, степени и логарифмы. Уравнения и неравенства.	Корень натуральной степени и его свойства. Преобразования выражений, содержащих степени и корни. Преобразование иррациональных выражений. Понятие степени с рациональным показателем. Решение уравнений	Лекция	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	Конспектировать лекцию преподавателя. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной

	с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода). Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Решение систем линейных уравнений.				деятельности
	Практическое занятие Решение задач по теме «Корни, степени и логарифмы. Уравнения и неравенства»	Практическое занятие	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	Находить решения систем и совокупностей целых рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств. Применять системы уравнений к решению текстовых задач из различных областей знаний и реальной жизни. Решать рациональные и комбинированные неравенства, с помощью равносильных переходов. Использовать графические методы и свойства входящих в уравнение или неравенство функций для решения задачи.
	Самостоятельная работа Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем. Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений. Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений. Показательная функция, её свойства и график. Использование графика функции для решения уравнений. Показательные уравнения. Основные методы решения	Самостоятельная работа	38		

	показательных уравнений. Показательные неравенства. Понятие логарифма. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование выражений, содержащих логарифмы. Логарифмическая функция, её свойства и график. Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений. Логарифмические неравенства. Решение систем уравнений с применением различных способов. Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений.				
Тема 1.5. Начала математического анализа.	Числовая последовательность. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие предела числовой последовательности. Предел функции. Понятие производной функции, ее геометрический и физический смысл. Производные основных	Лекция	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Конспектировать лекцию преподавателя. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	элементарных функций. Производная суммы, произведения и частного. Уравнение касательной к графику функции. Производные высших порядков. Дифференциал функции. Применение производных для исследования функций на монотонность, нахождения точек экстремума и точек перегиба. Первообразная функции. Неопределенный интеграл и его свойства. Неопределенные интегралы основных элементарных функций.				
	Практическое занятие Решение задач по теме «Начала математического анализа»	Практическое занятие	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Вычислять пределы функций. Вычислять производные суммы, произведения и частного функций. Использовать производные для исследования функций.
	Самостоятельная работа Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница.	Самостоятельная работа	39		
Профессионально ориентированное содержание			3/5		
Раздел 1. Алгебра и начала математического анализа			3/5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 3.3	
Тема 1.1. Числа и вычисления.	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2,	Использовать теоретико-множественный аппарат для описания хода решения

	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.			ПК 3.3	математических задач, а также реальных процессов и явлений.
	Самостоятельная работа Элементы теории множеств. Операции над множествами. Элементы математической логики.	Самостоятельная работа	5		
	Практическое занятие Решение задач по теме «Числа и вычисления»	Практическое занятие	2		Научиться выполнять операции над множествами, строить диаграммы Эйлера–Венна, представлять логическими формулами высказывания, составлять таблицы истинности. Использовать приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений.
Всего в 1 семестре			138		
2 семестр					
Основное содержание			13/92		
Раздел 2. Вероятность и статистика.			4/15	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	
Тема 2.1. Элементы комбинаторики.	Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Конспектировать лекцию преподавателя. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной

					деятельности
	Самостоятельная работа. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.	Самостоятельная работа	4		
	Практическое занятие Решение задач по теме «Элементы комбинаторики»	Практическое занятие	1		Использовать изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов различных множеств, в том числе элементарных событий в случайном опыте
Тема 2.2. Элементы теории вероятностей.	Случайное явление и случайное событие. Классификация событий. Случай.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Конспектировать материал темы. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
	Самостоятельная работа. Непосредственный подсчет вероятностей (схема случаев). Зависимые и независимые события. Теоремы о сложении и умножении вероятностей. Частота события. Закон больших чисел. Теорема Бернулли.	Самостоятельная работа	6		
Тема 2.3. Элементы математической статистики.	Задачи математической статистики. Основные понятия математической статистики: генеральная и выборочная совокупность, объем выборки, варианта, частота встречаемости, относительная частота, статистическое	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Конспектировать материал темы. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	распределение. Графическое представление статистических распределений: полигон частот и гистограмма.				
	Самостоятельная работа. Числовые характеристики статистических распределений: размах выборки, мода, медиана, выборочное среднее. Построение графических изображений статистических распределений и определение их числовых характеристик.	Самостоятельная работа	5		
Раздел 3. Геометрия			9/77	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	
Тема 3.1. Векторы и координаты в пространстве.	Понятие вектора. Нулевой и единичный векторы. Радиус-вектор точки. Коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Конспектировать материал темы. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
	Самостоятельная работа. Математические операции с векторами и их свойства: сложение, вычитание, умножение на действительное число, скалярное произведение. Проекция вектора на координатную ось. Прямоугольная система координат в пространстве.	Самостоятельная работа	32		

	Задание вектора с помощью проекций. Математические операции с векторами, заданными с помощью проекций. Расстояние между точками в пространстве. Угол между векторами в пространстве.				
	Практическое занятие Решение задач по теме «Векторы и координаты в пространстве»	Практическое занятие	1		Оперировать понятиями вектор на плоскости и в пространстве. Выполнять операции сложения, вычитания и умножения вектора на число. Находить координаты вектора в данном базисе. Строить вектор по его координатам. Вычислять с помощью длины векторов, углы между ними, устанавливать перпендикулярность векторов. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с физическими векторными величинами. Использовать при решении задач, связанных с векторами в пространстве.
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве.	Основные объекты стереометрии. Аксиомы стереометрии. Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Конспектировать материал темы. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной

	скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве; параллельность трёх прямых; параллельность прямой и плоскости. Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Самостоятельная работа. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости; свойства параллельных плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой, перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр	Самостоятельная работа	15		деятельности

	и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.				
	Практическое занятие Решение задач по теме «Прямые и плоскости в пространстве»	Практическое занятие	2		Решать стереометрические задачи вычисления и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве. Решать стереометрические задачи, связанные с перпендикулярностью прямой и плоскости. Решать прикладные задачи, связанные с нахождением геометрических величин. Решать стереометрические задачи, связанные с применением теоремы о трёх перпендикулярах, нахождением расстояний, построением проекций. Решать стереометрические задачи, связанные с перпендикулярностью прямых и плоскостей, используя планиметрические факты и методы.

Тема 3.3. Многогранники.	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный угол, многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Конспектировать материал темы. Понимать научную терминологию. Находить применение математических знаний в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
	Самостоятельная работа. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла. Виды многогранников. Развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма; прямая и правильная призма. Боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед: прямой и прямоугольный параллелепипед. Боковая и полная поверхность параллелепипеда. Пирамида: n-угольная пирамида, правильная и усечённая пирамида. Боковая и полная поверхность пирамиды. Правильные многогранники: тетраэдр, гексаэдр, октаэдр, икосаэдр, додекаэдр. Теорема Эйлера о многогранниках. Вычисление элементов многогранников:	Самостоятельная работа	14		

	рёбра, диагонали, углы. Вычисление площади боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, параллелепипеда и пирамиды. Теорема о площади усечённой пирамиды. Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.				
	Практическое занятие Решение задач по теме «Многогранники»	Практическое занятие	1		Анализировать многогранники с заданными свойствами. Доказывать свойства правильных многогранников. Решать стереометрические задачи, связанные с элементами многогранников, вычислением площадей их поверхностей и объемов. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные со свойствами многогранников.
Тема 3.4. Тела вращения.	Понятие цилиндрической, конической и сферической поверхности. Образующие поверхностей. Тела вращения:	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Конспектировать материал темы. Понимать научную терминологию. Находить применение математических

	цилиндр, конус, усечённый конус, шар и их свойства Сечения тел вращения: сечение цилиндра плоскостью (параллельной оси и плоскости основания), сечение конуса плоскостью (параллельной плоскости основания и проходящей через вершину), сечение шара плоскостью. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара. Комбинации тел вращения и многогранников. Касательная плоскость к цилиндру, конусу и сфере. Призма, вписанная в цилиндр и описанная около цилиндра. Пирамида, вписанная в конус и описанная около конуса. Многогранник, вписанный в шар и описанный около шара. Пересечение сферических поверхностей. Площадь поверхности цилиндра, конуса и сферы. Объём. Понятие простого тела. Основные свойства объёмов простых тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из	Самостоятельная работа	16		знаний в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.				
	Практическое занятие Решение задач по теме «Тела вращения»	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Решать стереометрические задачи, связанные с телами вращения, нахождением площади боковой и полной поверхности, с построением сечений. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с конусом и цилиндром. Решать стереометрические задачи, связанные со сферой и шаром, нахождением площади сферы и её частей, построением сечений сферы и шара.
Профессионально ориентированное содержание			3/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 3.3	
Тема 2.2. Элементы теории вероятностей.	Элементы теории вероятностей	Лекция	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,	Научится подбирать по литературным источникам

				ОК 07, ПК 1.2, ПК 3.3	необходимые справочные данные. Выделять и описывать случайные события в случайном опыте. Формулировать условия проведения случайного опыта.
	Решение задач по теме «Элементы вероятностей»	Практическое занятие	1		Определять вероятности событий в серии испытаний, а также в опытах со случайным выбором из конечной совокупности с использованием комбинаторных фактов и формул, в том числе в ходе практической работы.
Тема 2.3. Элементы математической статистики.	Решение задач по теме «Элементы математической статистики»	Практическое занятие	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 3.3	Вычислять числовые характеристики выборочной совокупности и на их основе оценивать характеристики генеральной совокупности.
Промежуточная аттестация - экзамен			18		
Всего во 2 семестре			126		
Итого по учебному предмету			264		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «МАТЕМАТИКА» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета «Математика»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
1. Алгебра и начала математического анализа. 2. Вероятность и	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 • сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью	Физика	1) решить системы уравнений; использование линейной функции, графиков параболы, гиперболы, графиков и свойств тригонометрических функций;

статистика. 3. Геометрия.	учёного; • сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, • сформированность экологической культуры, • готовностью к труду, работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию; • владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность); • умение выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач; • умение пользоваться изученными математическими формулами; • способность самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера; • умение пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником для нахождения	синус, косинус, тангенс, котангенс. 2) сложить векторы; найти производные элементарных функций; применить признаки подобия треугольников, определить площади плоских фигур и объёма тел.

	информации; • знание основные способы представления и анализа статистических данных, уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов		

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	ОК 01, ОК 02	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися практических работ.	<u>Знать:</u> • значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; • значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; • универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; <u>Уметь:</u> • определять характер явления или процесса по графику, таблице, формуле; • измерять ряд физических величин, представляя

			результаты измерений с учетом их погрешностей; • применять полученные знания по математике для объяснения и решения задач, возникающих в теории и практике; ; <u>Владеть:</u> навыками работы с измерительными приборами и устройствами
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ОК 03	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися практических работ.	<u>Знать:</u> • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие математики; <u>Уметь:</u> • воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях; • приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; <u>Владеть:</u> <u>навыками</u> работы с измерительными приборами и устройствами
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	ОК 04, ОК 05	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися практических работ.	<u>Знать:</u> • основные характеристики информационного общества • смысл понятий, математических величин; • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие математики; <u>Уметь:</u> работать в группах, в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами и руководством; использовать приобретенные знания и умения для

контекста Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; • проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты; • выдвигать гипотезы и строить модели; • делать выводы на основе экспериментальных данных; • практически использовать математические знания; • оценивать достоверность естественнонаучной информации; Владеть: навыками практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Использовать средства физической культуры для	ОК 07	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися практических работ.	Знать: • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие математики; Уметь: • использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; • применять полученные ряд расчетных величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей знания для решения ряда задач; Владеть: навыками для решения задач, возникающих в теории и практике; используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства

сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания			

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Математика» с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 1.1. Числа и вычисления	Практикум по решению задач Домашняя работа	<u>Контрольная работа</u> 6 баллов - Работа выполнена самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы.
Тема 1.2. Функции, их свойства и графики	Практикум по решению задач Домашняя работа	4 балла - Работа выполнена самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, необходимые выводы сделаны частично, недостаточно аргументированы, даны ответы на все поставленные вопросы
Тема 1.3. Тригонометрические выражения и уравнения	Практикум по решению задач Домашняя работа Контрольная работа	2 балла - Работа выполнена в основном самостоятельно, но не полностью или с принципиальными ошибками. 0 баллов - Обучающийся подготовил работу самостоятельно или с грубыми ошибками.
Тема 1.4. Корни, степени и логарифмы. Уравнения и неравенства.	Практикум по решению задач Домашняя работа Контрольная работа	<u>Практикум по решению задач</u> 4 балла – работа на всех занятиях, направленных на изучение темы, выполнена самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая
Тема 1.5. Начала математического анализа.	Практикум по решению задач Домашняя работа Контрольная работа	
Тема 2.1. Элементы	2 семестр	

комбинаторики.	Практикум по решению задач	информация, правильно выполнены расчеты, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы.								
Тема 2.2. Элементы теории вероятностей.	Практикум по решению задач Домашняя работа	2 балл - работа на всех занятиях, направленных на изучение темы, выполнена в основном самостоятельно, но не полностью или с не принципиальными ошибками.								
Тема 2.3. Элементы математической статистики.	Практикум по решению задач Контрольная работа	0 баллов- обучающийся подготовил работу на всех занятиях, направленных на изучение темы, несамостоятельно или с грубыми ошибками.								
Тема 3.1. Векторы и координаты в пространстве.	Практикум по решению задач Домашняя работа	<u>Практикум профессиональной направленности</u> 1 балл – работа занятии, направленных на изучение темы, выполнена самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы.								
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве.	Практикум по решению задач Домашняя работа	0 баллов- обучающийся не подготовил работу, выполнил ее несамостоятельно или с грубыми ошибками.								
Тема 3.3. Многогранники	Практикум по решению задач Контрольная работа Домашняя работа	<u>Домашняя работа (самостоятельная работа)</u> 2 балл – работа выполнена в срок, самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы.								
Тема 3.4. Тела вращения.	Практикум по решению задач Домашняя работа Контрольная работа	0 баллов - обучающийся подготовил работу несамостоятельно или с грубыми ошибками, не в установленные сроки.								
		<table><tr><th>1 семестр</th><th>2 семестр</th></tr><tr><td>3 контрольных работы - по 6 баллов</td><td>3 контрольных работы по 6 баллов</td></tr><tr><td>4 темы, на закрепление материала которых присутствуют практические работы – по 4 балла</td><td>5 тем, на закрепление материала которых присутствуют практические работы – по 4 балла</td></tr><tr><td>6 часов на практические работы профессиональной направленности –</td><td>6 часов на практические работы профессиональной направленности –</td></tr></table>	1 семестр	2 семестр	3 контрольных работы - по 6 баллов	3 контрольных работы по 6 баллов	4 темы, на закрепление материала которых присутствуют практические работы – по 4 балла	5 тем, на закрепление материала которых присутствуют практические работы – по 4 балла	6 часов на практические работы профессиональной направленности –	6 часов на практические работы профессиональной направленности –
1 семестр	2 семестр									
3 контрольных работы - по 6 баллов	3 контрольных работы по 6 баллов									
4 темы, на закрепление материала которых присутствуют практические работы – по 4 балла	5 тем, на закрепление материала которых присутствуют практические работы – по 4 балла									
6 часов на практические работы профессиональной направленности –	6 часов на практические работы профессиональной направленности –									

		по 1 баллу за занятие (2 часа)	по 1 баллу за занятие (2 часа)
		10 баллов – домашние работы на 5 тем – по 2 балла на тему	12 баллов – домашние работы на 6 тем – по 2 балла на тему
		ИТОГО: 47 баллов за 1 семестр.	ИТОГО: 53 баллов за 2 семестр.
		100 баллов Допуск к экзамену происходит только при условии набора обучающимся не менее 50 баллов за 2 семестра. Итоговая оценка на экзамене не суммируется с баллами ТКУ.	

Примерные задания итоговой письменной работы

$$f(x) = \frac{1 - \sqrt{x}}{\sqrt[3]{1-x}}.$$

1. Найти область определения функции:

$$\frac{27^{\frac{1}{2}} \cdot 9^{-\frac{1}{12}} \cdot 2\sqrt[3]{3}}{\sqrt[3]{72}}.$$

2. Вычислить значение выражения:

3. Решить уравнение: $\sqrt[3]{x^2 - 9x - 19} = -3.$

4. Решить уравнение: $9^{x(x-2)} = 3^{2(2-x)}$

5. Решить уравнение: $\log_8(7x - x^2) = \log_8(21 - x^2)$

6. Вычислить значение выражения: $16\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) \cdot \sin(\pi + \alpha),$ если $\cos \alpha = -\frac{1}{2}.$

7. Вычислить предел: $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{3x^2 - 4x + 1}{2x^2 + 5x - 7}.$

8. Определить точки минимума, максимума и перегиба, а также указать интервалы монотонности функции: $y = x^3 + 6x^2 + 9x + 2.$

9. Даны координаты вершин треугольника ABC:

A(4, -2, 8); B(-3, 6, 1); C(7, 10, -5). Найти косинус угла $\angle ABC.$

10. Найти площадь параллелограмма, построенного на векторах:

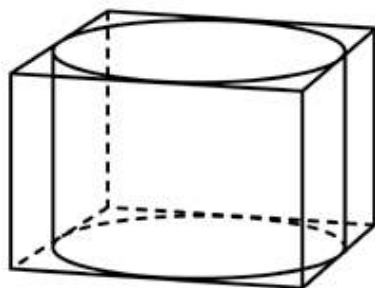
$$\vec{a}(6, -1, 8), \vec{b}(3, 2, 4).$$

11. Российский флаг имеет три цвета: белый, синий и красный. Сколько комбинаций можно составить из этих цветов?

12. Для выборочной совокупности: {1, 3, 2, 1, 5, 4, 2, 2, 3, 1} определить моду (*Mo*) и построить полигон частот.

13. Высота наклонной призмы равна 6 см, а боковое ребро наклонено к плоскости основания под углом 30 градусов. Найти длину бокового ребра призмы.

14. Прямоугольный параллелепипед описан около цилиндра, радиус основания которого $r=4$. Объем параллелепипеда $V=256$. Найти высоту цилиндра h .



Краткое решение заданий итоговой письменной работы

1. Найти область определения функции:

$$f(x) = \frac{1 - \sqrt{x}}{\sqrt[3]{1-x}}; \begin{cases} x \geq 0; \\ x \neq 1. \end{cases} \Rightarrow D(f) \in [0; 1) \cup (1; +\infty).$$



2. Вычислить значение выражения:

$$\frac{27^{\frac{1}{2}} \cdot 9^{-\frac{1}{12}} \cdot 2\sqrt[3]{3}}{\sqrt[3]{72}} = \frac{2 \cdot (3^3)^{\frac{1}{2}} \cdot (3^2)^{-\frac{1}{12}} \cdot 3^{\frac{1}{3}}}{\sqrt[3]{9 \cdot 8}} = \frac{2 \cdot 3^{\frac{9}{6} - \frac{1}{6} + \frac{2}{6}}}{2\sqrt[3]{3^2}} = \frac{3^{\frac{5}{3}}}{3^{\frac{2}{3}}} = 3^{\frac{5}{3} - \frac{2}{3}} = 3.$$

3. Решить уравнение:

$$\sqrt[3]{x^2 - 9x - 19} = -3 \Rightarrow x^2 - 9x - 19 = -27 \Rightarrow x^2 - 9x + 8 = 0 \Rightarrow x_1 = 1, x_2 = 8$$

4. Решить уравнение:

$$9^{x(x-2)} = 3^{2(2-x)} \Rightarrow 3^{2x^2-4x} = 3^{4-2x} \Rightarrow 2x^2 - 4x - 4 + 2x = 0 \Rightarrow 2(x^2 - x - 2) = 0; x_1 = -1; x_2 = 2.$$

5. Решить уравнение:

$$\log_8(7x - x^2) = \log_8(21 - x^2) \Rightarrow 7x - x^2 = 21 - x^2 \Rightarrow 7x = 21; x = 3. \left\{ \begin{array}{l} 7 \cdot 3 - 3^2 > 0; \\ 21 - 3^2 > 0. \end{array} \right.$$

6. Вычислить значение выражения:

$$16\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) \cdot \sin(\pi + \alpha), \text{ если } \cos \alpha = -\frac{1}{2}.$$

$$1. 16\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) \cdot \sin(\pi + \alpha) = 16\sin \alpha (-\sin \alpha) = -16\sin^2 \alpha = -16(1 - \cos^2 \alpha) = -16\left(1 - \frac{1}{4}\right) = -12.$$

$$2. 16\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) \cdot \sin(\pi + \alpha) = 16\sin \alpha (-\sin \alpha) = -16\sin^2 \alpha \Rightarrow -16\sin^2 \frac{2\pi}{3} = -16\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^2 = -12.$$

$$\alpha = \arccos\left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{2\pi}{3};$$

$$3. 16\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) \cdot \sin(\pi + \alpha) = 16\sin \alpha (-\sin \alpha) = -16\sin^2 \alpha \Rightarrow -16\left(\sqrt{\frac{3}{4}}\right)^2 = -12.$$

$$\sin\left(\arccos\left(-\frac{1}{2}\right)\right) = \sqrt{1 - \left(-\frac{1}{2}\right)^2} = \sqrt{\frac{3}{4}};$$

7. Вычислить предел:

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{3x^2 - 4x + 1}{2x^2 + 5x - 7} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{3(x-1)\left(x - \frac{1}{3}\right)}{2(x-1)\left(x + \frac{7}{2}\right)} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{3x-1}{2x+7} = \frac{3 \cdot 1 - 1}{2 \cdot 1 + 7} = \frac{2}{9}.$$

8. Определить точки минимума, максимума и перегиба, а также указать интервалы монотонности функции:

$$y = x^3 + 6x^2 + 9x + 2.$$

$$1. D(f) \in [-\infty; +\infty]. \quad 2. E(f) \in [-\infty; +\infty].$$

$$y' = 3x^2 + 12x + 9; y' = 0 \rightarrow 3x^2 + 12x + 9 = 0; x_1 = -1; x_2 = -3;$$

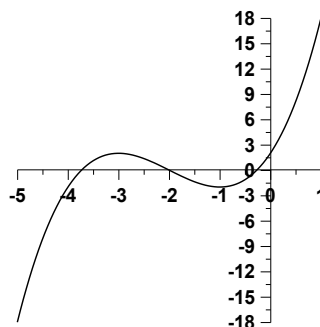
$$y'(-2) = 12 - 24 + 9 = -3 < 0; y'(0) = 9 > 0 \rightarrow x = -1 \text{ - точка минимума};$$

$$y'(-4) = 48 - 48 + 9 = 9 \rightarrow x = -3 \text{ - точка максимума};$$

$$y'' = 6x + 12; y'' = 0 \rightarrow 6x + 12 = 0; x = -2; y''(-3) = -18 + 12 = -6 < 0;$$

$$y''(0) = 12 > 0 \rightarrow x = -2 \text{ - точка перегиба. } [-\infty; -3] \cup [-1; +\infty] \uparrow; [-3; -1] \downarrow$$

x	-3	-2	-1	0
y	2	0	-2	2



9. A(4, -2, 8); B(-3, 6, 1); C(7, 10, -5). Найти косинус угла $\angle ABC$.

$$\vec{BA} = \vec{OA} - \vec{OB} = i(4+3) + j(-2-6) + k(8-1) = 7i - 8j + 7k; \vec{BC} = \vec{OC} - \vec{OB} = i(7+3) + j(10-6) + k(-5-1) = 10i + 4j - 6k;$$

$$\cos \angle ABC = \frac{\vec{BA} \cdot \vec{BC}}{|\vec{BA}| \cdot |\vec{BC}|} = \frac{7 \cdot 10 - 8 \cdot 4 - 6 \cdot 7}{\sqrt{49+64+49} \cdot \sqrt{100+16+36}} = \frac{-4}{\sqrt{162} \cdot \sqrt{152}} = \frac{-4}{9\sqrt{2} \cdot 2\sqrt{38}} = \frac{-2}{9\sqrt{76}} = \frac{-2}{9 \cdot 2\sqrt{19}} = \frac{-1}{9\sqrt{19}} \approx -0,026.$$

10. Найти площадь параллелограмма, построенного на векторах: $\vec{a}(6, -1, 8), \vec{b}(3, 2, 4)$

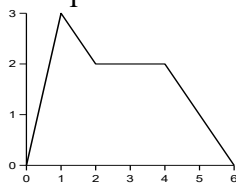
$$\cos \alpha = \frac{\vec{a} \cdot \vec{b}}{|\vec{a}| \cdot |\vec{b}|} = \frac{6 \cdot 3 - 1 \cdot 2 + 8 \cdot 4}{\sqrt{36+1+64} \cdot \sqrt{9+4+16}} = \frac{48}{\sqrt{101} \cdot \sqrt{29}};$$

$$\sin \alpha = \sqrt{1 - \cos^2 \alpha} = \sqrt{1 - \frac{2304}{2929}} = \sqrt{\frac{2929 - 2304}{2929}} = \frac{\sqrt{625}}{\sqrt{101} \cdot \sqrt{29}} = \frac{25}{\sqrt{101} \cdot \sqrt{29}}; S = |\vec{a}| \cdot |\vec{b}| \cdot \sin \alpha = \sqrt{101} \cdot \sqrt{29} \cdot \frac{25}{\sqrt{101} \cdot \sqrt{29}} = 25.$$

11. Российский флаг имеет три цвета: белый, синий и красный. Сколько комбинаций можно составить из этих цветов?

$$P = 3! = 6.$$

12. Для выборочной совокупности: {1, 3, 2, 1, 5, 4, 2, 4, 3, 1} определить моду (M_o) и построить полигон частот. $M_o = 1$



13. Высота наклонной призмы равна 6 см, а боковое ребро наклонено к плоскости основания под углом 30 градусов. Найти длину бокового ребра призмы.

$$a = 6 / \sin 30^\circ = 12 \text{ см.}$$

14. Прямоугольный параллелепипед описан около цилиндра, радиус основания которого $r=4$. Объём параллелепипеда $V=256$. Найти высоту цилиндра h .

$$V_{\text{пар}} = (2r)^2 \cdot h; h = V_{\text{пар}} / 4r^2; h = 256 / 64 = 4.$$

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации: итоговые мероприятия проводятся в форме экзамена.

Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
Экзамен представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов -90 и более (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Задания решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. -70 и более (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Ход решения задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. -50 и более (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Задания решены частично. -Менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задания 1 типа

1. Роль математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

2. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений.

3. Понятие корня n -й степени, свойства радикалов и правила сравнения корней. Свойства корней. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы.

4. Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

5. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений.

6. Понятие степени с действительным показателем.

7. Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства.

8. Свойства степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней.

9. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений.
10. Применение корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты
11. Преобразование выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов.
12. Область допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений.
13. Радианный метод измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи
14. Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них
15. Основные формулы тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его.
16. Свойства симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения
17. Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений.
18. Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, за мены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств
19. Понятием обратных тригонометрических функций. Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений
20. Понятие переменной, примерами зависимостей между переменными.
21. Понятие графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие.
22. Определение функции, формулирование его. Нахождение области определения и области значений функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин.
23. Свойства линейной и квадратичной функций, исследование линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум.
24. Выполнение преобразований графика функции.
25. Понятие обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум.
26. Понятие сложной функции
27. Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов.
28. Построение графиков степенных и логарифмических функций. Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам.
29. Понятие непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков.

30. Графики обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств. Выполнение преобразования графиков
31. Понятие числовой последовательности, способы ее задания, вычисления ее членов.
32. Понятие предела последовательности. Сумма бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.
33. Понятие производной, ее механический и геометрический смысл, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.
34. Составление уравнения касательной в общем виде.
35. Правила дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной.
36. Теоремы о связи свойств функции и производной, их формулировка.
37. Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой.
38. Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума
39. Понятие интеграла и первообразной. Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона—Лейбница.
40. Связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.
41. Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем.
42. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений. Повторение основных приемов решения систем.
43. Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода).
44. Решение систем уравнений с применением различных способов. Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств.
45. Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.

Задания 2 типа

1. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений
2. Правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач.
3. Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения.
4. Понятия комбинаторики: размещения, сочетания, перестановки и формулы для их вычисления. Формулы для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач.
5. Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля. Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики
6. Классическое определение вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей.
7. Задачи на вычисление вероятностей событий
8. Представление числовых выборочных данных и их числовые характеристики.
9. Практические задачи на обработку числовых данных, вычисление их характеристик.
10. Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Различные случаи взаимного расположения прямых и плоскостей.

11. Определения признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов.
12. Углы между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях.
13. Признаки и свойства расположения прямых и плоскостей при решении задач.
14. Перпендикуляры и наклонные к плоскости, прямым, параллельным плоскостям, углы между прямой и плоскостью и обоснование построения.
15. Решение задач на вычисление геометрических величин.
16. Расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.
17. Основные теоремы о расстояниях (теорем существования, свойства).
18. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач.
19. Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника.
20. Применение теории для обоснования построений и вычислений. Взаимное расположение пространственных фигур
21. Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств.
22. Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников.
23. Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях.
24. Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей.
25. Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды. Применение фактов и сведений из планиметрии.
26. Виды симметрий в пространстве, определения и свойства. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников.
27. Применение свойств симметрии при решении задач.
28. Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач
29. Виды тел вращения, определения и свойств.
30. Теоремы о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.
31. Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.
32. Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.
33. Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.
34. Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи
35. Понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами.
36. Задачи на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии.
37. Теоремы о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов.
38. Формулы для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.
39. Метод вычисления площади поверхности сферы. Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел
40. Понятие вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.
41. Уравнения окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками.

42. Свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами.

43. Скалярное произведение векторов, векторное уравнение прямой и плоскости.

44. Решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.

45. Теоремы стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов.

Задания 3-го типа

$$\frac{\sqrt[3]{121} \times \sqrt[4]{121}}{\sqrt[12]{121}} \cdot \frac{(18a^8b^9)^3 \times (3a^9b^4)^2}{(3a^6b^5)^7}$$

1. Вычислить значение выражения:

2. Вычислить значение выражения:

8

$$\sin\left(-\frac{27\pi}{4}\right) \cos\left(\frac{31\pi}{4}\right) \cdot 5 \sin \frac{11\pi}{12} \cdot \cos \frac{11\pi}{12}.$$

4. Найдите значение выражения

$$\sqrt{2x^2 - x} = 2 - x.$$

$$\sqrt{x} + \sqrt{x-2} = 1 - x.$$

$$9^{x+1} - 2 \cdot 3^{x+2} + 5 = 0.$$

$$7 \cdot 9^{x^2-3x+1} + 5 \cdot 6^{x^2-3x+1} - 48 \cdot 4^{x^2-3x} = 0.$$

8. Решите уравнение

$$2\log_{\frac{1}{2}}(1-x) < \log_{\frac{1}{2}}(3x+1)$$

9. Решить неравенство:

$$\log_5(15+3x) > \log_5 2x$$

10. Решить неравенство:

$$y = \sqrt{\frac{x-4}{x^2-4}}.$$

11. Найти область определения функции:

$$y = \lg(3x^2 + 7x + 2).$$

12. Найти область определения функции:

13. Определить точки минимума, максимума и перегиба, а также указать интервалы монотонности функции: $y = 2x^3 - 9x^2 + 12x - 9$.

14. Определить точки минимума, максимума и перегиба, а также указать интервалы монотонности функции: $y = 2x^3 + 9x^2 + 12x$

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x^2 - x - 1}{x^2 - 1}$$

$$\lim_{x \rightarrow -3} \frac{2x^2 + x - 15}{x^2 - 9}$$

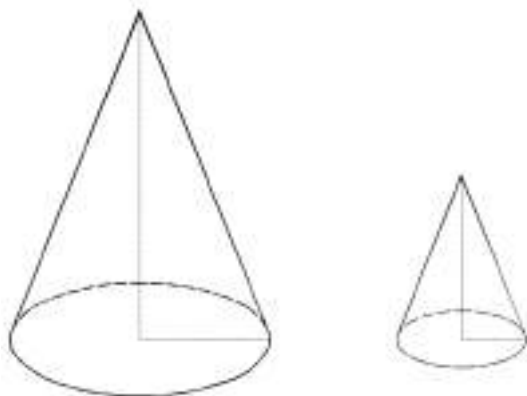
17. Даны вершины треугольника ABC: A(-1, 3, 2); B(5, 4, -2); C(-1, 4, -3). Найти косинус угла $\angle ABC$.

18. Даны вершины треугольника ABC: A(4, -3, 1); B(5, -2, 3); C(1, 0, -4). Найти косинус угла $\angle ABC$.

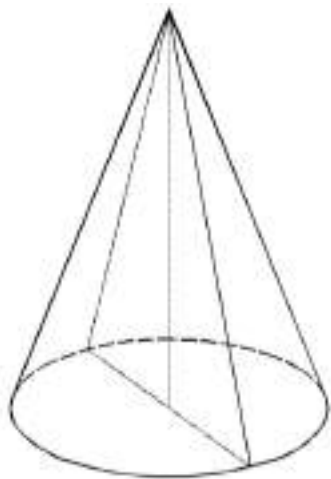
19. Найти площадь параллелограмма, построенного на векторах $\vec{a}(1, 2, 5)$, $\vec{b}(4, -2, 3)$.

20. Найти площадь параллелограмма, построенного на векторах $\vec{a}(2, 4, 3)$, $\vec{b}(3, 1, 5)$.

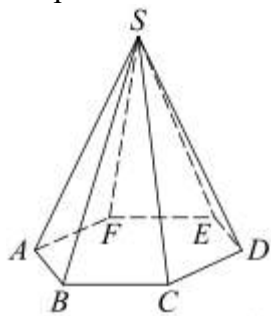
21. Даны два конуса. Радиус основания и высота первого конуса равны, соответственно, 2 и 2, а второго – 4 и 9. Во сколько раз объём второго конуса больше объёма первого?



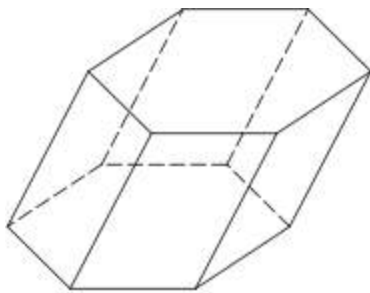
22. Диаметр основания конуса равен 14, а длина образующей 25. Найти площадь осевого сечения этого конуса.



23. Сторона основания правильной шестиугольной пирамиды равна 8, боковое ребро равно 16. Найдите объём пирамиды.



24. Найдите объём призмы, в основаниях которой лежат правильные шестиугольники со сторонами 3, а боковые ребра равны $12\sqrt{3}$ и наклонены к плоскости основания под углом 30° .



25. Сколько трёхзначных чисел можно составить из цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, если цифры в числах не повторяются?
26. Сколькими способами можно выбрать двух из четырёх гостей?

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

5.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Математика» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)

5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
6. Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по математике, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по математике. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Математика» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по математике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Кытманов, А. М. Математика : учебное пособие для СПО / А. М. Кытманов, Е. К. Лейнартас, С. Г. Мысливец. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-49226-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/383453>
2. Шепель, О. М. Математика : учебное пособие для СПО / О. М. Шепель. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 136 с. — ISBN 978-5-507-52889-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/503391>

Дополнительная литература:

1. Бабичева, И. В. Алгебра и аналитическая геометрия. Контролирующие материалы к тестированию : учебное пособие для СПО / И. В. Бабичева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6662-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159459>
2. Математика : учебно-методическое пособие / составитель Л. Б. Рыбина. — пос. Караваяево : КГСХА, 2024. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/416828>

Интернет-ресурсы

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет-ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
Общероссийский портал Math-Net.Ru	каталог образовательных интернет-ресурсов с рубрикацией по математике, физике, информационным технологиям и смежным наукам	Math-Net.Ru
Учителю математики	Учебно-методическим материалы учителя математики	http://www.uztest.ru
Справочник для ЕГЭ по математике	Ларин Александр Александрович. Математика. Репетитор. (alexlarin.net)	http://alexlarin.net/

Российские журналы

1. <https://www.teacherjournal.ru/categories/10?page=1> Математика | УЧИТЕЛЬСКИЙ ЖУРНАЛ (teacherjournal.ru)

2. Математика в школе читать онлайн и в мобильном приложении ЭБС Университетская Библиотека Онлайн. (biblioclub.ru) Математика в школе

3. <https://mat.1sept.ru/> Журнал "Математика" (1sept.ru)

Электронно-библиотечная система

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

Современные профессиональные базы данных

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>

Информационные справочные системы

- Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>

- Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данному учебному предмету используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и

предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и

промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Информатика»
(углубленный уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» отражает сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах; основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу; междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности. Особенности информатики как общеобразовательной дисциплины в образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовке специалистов среднего звена (далее – ОП СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений связаны с тем, что одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Содержание учебного предмета «Информатика» направлено на достижение всех личностных, метапредметных (универсальные учебные действия - познавательные, коммуникативные, регулятивные) и предметных результатов обучения, регламентированных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и федеральной образовательной программой среднего общего образования (далее – ФОП СОО). Достижение результатов осуществляется на основе интеграции системно-деятельностного и компетентностного подходов к изучению Информатики.

Реализация содержания учебного предмета «Информатика» в пределах освоения ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.1. Место учебного предмета «Информатика (углубленный уровень)» в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Информатика» является частью обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования, изучается в цикле «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Для обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений учебный предмет «Информатика» преемственен по отношению к учебному предмету «Информатика» и изучается на углубленном уровне.

На изучение учебного предмета «Информатика» на углубленном уровне в учебном плане отводится 249 часов, изучается на первом курсе.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Информатика» (углубленный уровень)

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования

методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Цели освоения учебного предмета «Информатика» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формировать общую и профессиональную компетенции обучающихся;
- способствовать формированию ОК и ПК.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества; расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета следующих основных направлений воспитательной деятельности.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы учебного предмета «Информатика» у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия:</u> ■ выявлять качества, характеристики информационных	■ понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве; <i>патриотического воспитания:</i> ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; <i>духовно-нравственного воспитания:</i> сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет; <i>эстетического воспитания:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества; способность воспринимать различные виды искусства, основанного на использовании информационных технологий;	понятий и отношений между понятиями; - устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; - воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные; - делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; - выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев); <u>б) базовые исследовательские действия:</u> - использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; - формулировать вопросы, фиксирующее противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формулировать гипотезу,	распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать основные принципы работы, возможности и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании

	<i>трудового воспитания:</i> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; <i>ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации	аргументировать свою позицию, мнение; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.	информационных технологий в различных профессиональных сферах. владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; уметь характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор

	многих сфер жизни современного общества		и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; ■ понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ■ понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; 3) уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации. ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием. ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального	В области духовно-нравственного воспитания: ■ способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ■ осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; В части трудового воспитания: ■ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ■ готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни В отношении ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия:</u> ■ выявлять качества, характеристики информационных понятий и отношений между понятиями; ■ устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; ■ воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные; ■ делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; ■ выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);	понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; ■ владеть навыком разработки проектной документации на информационную систему; ■ владеть навыком использования стандартов при оформлении программной документации

строительства средствами программ информационного моделирования.		<u>б) базовые исследовательские действия:</u> ▪ использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; ▪ формулировать вопросы, фиксирующее противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формулировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

2.1. Объем учебного предмета «Информатика» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1	Основное содержание	30
1.1	теоретическое обучение (лекции)	16
1.2	лабораторные занятия	14
2	Профессионально-ориентированное содержание	2
2.1	теоретическое обучение (лекции)	-
2.2	лабораторные занятия	2
3	Самостоятельная работа	181
4	Индивидуальный проект	18
5	Промежуточная аттестация (экзамен)	18
Объем образовательной программы учебного предмета		249

2.2. Содержание учебного предмета «Информатика»

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел 1. Цифровая грамотность.

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Установка и деинсталляция программного обеспечения.

Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.

Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством РФ за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён.

Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т. п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети — организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA.

Раздел 2. Теоретические основы информатики.

Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе.

Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах.

Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Цветовые модели. Векторное кодирование. Форматы графических файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности. Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операции над множествами.

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений.

Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических функций.

Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности.

Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел.

Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ».

Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях.

Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона.

Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3.

Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование с повторением битов. Коды Хэмминга.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системный эффект. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Модели и моделирование. Цель моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа; определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Деревья поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов; описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Когнитивные сервисы. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Нейронные сети

Раздел 3. Алгоритмы и программирование.

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины.

Интегрированная среда разработки. Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных.

Язык программирования (Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определённого инварианта цикла.

Документирование программ. Использование комментариев. Подготовка описания программы и инструкции для пользователя.

Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры; нахождение суммы и произведения цифр; нахождение максимальной (минимальной) цифры.

Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень.

Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл.

Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов.

Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульный принцип построения программ. Численные методы. Точное и приближённое решения задачи.

Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближённое вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления.

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке; разбиение строки на слова по пробельным символам; поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно.

Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов; количества элементов, удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Двоичный поиск в отсортированном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам; поиск элемента в двумерном массиве; вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива; перестановка строк и столбцов двумерного массива.

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча—Тьюринга.

Оценка сложности вычислений. Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность.

Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена».

Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики. Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста.

Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме.

Очереди. Использование очереди для временного хранения данных.

Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры.

Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева.

Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации.

Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.

Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса.

Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования.

Раздел 4. Информационные технологии.

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования математических текстов.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Локальные и глобальный минимумы целевой функции. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.

Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями.

Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента.

Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица — представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных.

Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент — сервер», её достоинства и недостатки. Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS). Сценарии на языке JavaScript. Формы на веб-странице.

Размещение веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Графический редактор. Разрешение. Кадрирование. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры.

Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения.

Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.

2.3. Тематическое планирование

2.4.

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
1 семестр					
Основное содержание			16 89		
Раздел 1. Цифровая грамотность			7/27	ОК 1, ОК 02	
Тема 1.1. Компьютер – универсальное устройство обработки данных	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Анализировать условия использования компьютера и других доступных компонентов цифрового окружения с точки зрения требований техники безопасности и гигиены. Описывать составные части и принципы работы компьютеров и мобильных устройств. Характеризовать компьютеры разных поколений.
	Самостоятельная работа Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства	Самостоятельная работа	5		Искать в сети Интернет информацию об отечественных специалистах, внёсших вклад в развитие вычислительной техники. Приводить примеры, подтверждающие тенденции развития вычислительной техники. Пояснять сущность параллельных вычислений.

					Приводить примеры задач, для решения которых применяются суперкомпьютерные технологии или технологии распределённых вычислений
Тема 1.2. Программное обеспечение	Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Соотносить виды лицензий на использование программного обеспечения и порядок его использования и распространения. Приводить примеры проприетарного и свободного программного обеспечения, предназначенного для решения одних и тех же задач. Называть основные правонарушения, имеющие место в области использования программного обеспечения, и наказания за них, предусмотренные законодательством РФ
	Лабораторные занятия: Инсталляция и деинсталляция программ	Лабораторные занятия	1		Работать с графическим интерфейсом операционной системы (ОС), стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами.
	Самостоятельная работа Драйверы устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долго временной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.	Самостоятельная работа	6		

	Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством РФ за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов				
Тема 1.3. Компьютерные сети	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён. Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Пояснять принципы построения компьютерных сетей. Выявлять общее и различия в организации локальных и глобальных компьютерных сетей. Приводить примеры протоколов стека TCP/IP с определёнными функциями.
	Лабораторные занятия: Сетевое администрирование Решение задач	Лабораторные занятия	1		Использовать маски подсетей для разбиения IP-сети на подсети. Применять программное обеспечение для проверки работоспособности сети
	Самостоятельная работа Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка	Самостоятельная работа	8		Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий.

	наличия связи с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т. п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п. Государственные электронные сервисы и услуги. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы. Социальные сети — организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.				Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала
Тема 1.4. Информационная безопасность	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Характеризовать сущность понятий «информационная безопасность», «защита информации». Формулировать основные правила информационной безопасности. Анализировать законодательную базу, касающуюся информационной безопасности.

	Лабораторные занятия: 1. Антивирусные программы. Шифрование данных 2. Решение задач.	Лабораторные занятия	1		Применять средства защиты информации: брандмауэры, антивирусные программы, паролирование и архивирование, шифрование.
	Самостоятельная работа Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA. Стеганография. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.	Самостоятельная работа	8		Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала
Раздел 2. Теоретические основы информатики			9/62	ОК 01, ОК 02	\
Тема 2.1 Представление информации в компьютере	Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе. Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Пояснять сущность понятий «информация», «данные», «знания». Пояснять необходимость и сущность дискретизации при хранении, передаче и обработке данных с помощью компьютеров.

	Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации.				Приводить примеры равномерных и неравномерных кодов. Классифицировать системы счисления. Выполнять сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Осуществлять «быстрый» перевод чисел между двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления.
	Лабораторные занятия: 1. Дискретизация графической информации. 2. Дискретизация звуковой информации. 3. Решение задач.	Лабораторные занятия	1		Решать задачи на измерение информации, заключённой в тексте, с позиции алфавитного подхода (в предположении о равной вероятности появления символов в тексте). Кодировать и декодировать сообщения с использованием равномерных и неравномерных кодов. Строить префиксные коды. Выполнять сложение и вычитание чисел, записанных в двоичной, восьмеричной

				и шестнадцатеричной системах счисления. Осуществлять кодирование текстовой информации с помощью кодировочных таблиц. Определять информационный объём текстовых сообщений в разных кодировках. Вычислять размер цветовой палитры по значению битовой глубины цвета. Определять размеры графических файлов при известных разрешении и глубине кодирования цвета. Вычислять информационный объём цифровой звукозаписи по частоте дискретизации, глубине кодирования и времени записи.
	Самостоятельная работа Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы	Самостоятельная работа	12	Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала

	счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Кодирование текстов. Определение информационного объёма текстовых сообщений. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8.				
Тема 2.2. Основы алгебры логики	Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности. Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблицы истинности.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Приводить примеры элементарных и составных высказываний. Различать высказывания и предикаты. Устанавливать связь между алгеброй логики и теорией множеств. Проводить анализ таблиц истинности. Осуществлять эквивалентные преобразования логических выражений с использованием законов алгебры логики. Характеризовать логические элементы компьютера. Пояснять устройство сумматора и триггера.
	Лабораторные занятия: 1. Логические операции. Логические формулы.	Лабораторные занятия	1		Вычислять значения логических выражений с логическими операциями

	2. Логические схемы элементов компьютера. 3. Построение и анализ таблиц истинности в табличном процессоре 4. Решение задач				конъюнкции, дизъюнкции, инверсии, импликация, эквиваленции. Осуществлять построение логического выражения с данной таблицей истинности и его упрощение. Решать простые логические уравнения и системы уравнений. Записывать логическое выражение для простой логической схемы Строить таблицы истинности логических выражений
	Самостоятельная работа Логические операции и операции над множествами. Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений. Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических функций. Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности. Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем из логических элементов по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме. Микросхемы и технология их производства.	Самостоятельная работа	14		
Тема 2.3. Компьютерная арифметика	Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Получать внутреннее представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера;

	сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит.				определять по внутреннему коду значение числа. Пояснять порядок выполнения арифметических операций с целыми и вещественными числами в процессоре. Пояснять причины накопления ошибок при вычислениях с вещественными числами
	Лабораторные занятия: 1. Изучение поразрядного машинного представления целых и вещественных чисел. 2. Решение задач.	Лабораторные занятия	1		Применять побитовые логические операции
	Двоичный дополнительный код отрицательных чисел. Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ». Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов.	Самостоятельная работа	9		Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала
Тема 2.4. Информация и информационные процессы.	Лабораторные занятия: 1. Сжатие данных с помощью алгоритма RLE. 2. Сжатие данных с помощью алгоритма Хаффмана.	Лабораторные занятия	1	ОК 01, ОК 02	Характеризовать различные теоретические подходы к оценке количества информации

	3. Сжатие данных с потерями (алгоритмы JPEG, MP3). 4. Помехоустойчивые коды. Решение задач.				Пояснять принципы обнаружения и исправления ошибок при передаче данных с помощью помехоустойчивых кодов. Пояснять значение понятий «система», «подсистема», «системный эффект», «управление»; значение обратной связи для достижения цели управления
	Самостоятельная работа Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона. Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3. Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование с повторением битов.	Самостоятельная работа	15		Решать задачи на определение времени передачи данных по каналу связи с известными характеристиками Описывать изучаемые алгоритмы сжатия данных, сравнивать результаты их работы

	Коды Хэмминга. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Управление как информационный процесс. Обратная связь. Системный эффект.				
Тема 2.5. Моделирование	Модели и моделирование. Цель моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа; определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Деревья поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов; описание стратегии	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Определять понятия «модель», «моделирование». Классифицировать модели по заданному основанию. Определять цель моделирования в конкретном случае. Приводить примеры использования деревьев и графов при описании объектов и процессов окружающего мира. Характеризовать игру как модель некоторой ситуации. Давать определение выигрышной стратегии. Пояснять понятия «искусственный интеллект», «машинное обучение». Приводить примеры задач, решаемых с помощью искусственного интеллекта

	игры в табличной форме. Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Когнитивные сервисы. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике.				
	Лабораторные занятия: 1. Поиск выигрышной стратегии в игре с полной информацией 2. Средства искусственного интеллекта. 3. Решение задач.	Лабораторные занятия	1		Применять алгоритмы нахождения кратчайших путей между вершинами ориентированного графа. Применять алгоритмы определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Описывать выигрышную стратегию в заданной игровой ситуации форме дерева или в табличной форме.
	Самостоятельная работа Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Нейронные сети.	Самостоятельная работа	12		Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала
Индивидуальный проект			9		

Всего в 1 семестре			114		
2 семестр					
Основное содержание			14 87		
Раздел 3. Алгоритмы и программирование			9/50	ОК 01, ОК 02	
Тема 3.1. Введение в программирование	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Выяснять результат работы алгоритма для исполнителя при заданных исходных данных, определять возможные исходные данные для известного результата. Приводить примеры алгоритмов, содержащих последовательные, ветвящиеся и циклические структуры. Анализировать циклические алгоритмы для исполнителя. Выделять этапы решения задачи на компьютере. Пояснять сущность выделенных этапов.
	Самостоятельная работа Среда программирования. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины. Интегрированная среда разработки. Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных. Язык программирования	Самостоятельная работа	5		Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала

	(Python). Типы переменных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определённого инварианта цикла. Документирование программ. Использование комментариев. Подготовка описания программы и инструкции для пользователя. Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры; нахождение суммы и произведения цифр; нахождение максимальной (минимальной) цифры. Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень. Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл.				
	Лабораторные занятия:	Лабораторные занятия	1	ОК 01, ОК 02	Оформлять логически целостные или повторяющиеся

Тема 3.2. Вспомогательные алгоритмы	1. Использование подпрограмм стандартной библиотеки языка программирования. 2. Разработка подпрограмм. 3. Рекурсивные подпрограммы. 4. Модульный принцип построения программ				фрагменты программы в виде подпрограмм. Использовать стандартные библиотеки подпрограмм языка программирования, библиотеки сторонних производителей. Применять модульный принцип при разработке программ
	Самостоятельная работа Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов. Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульный принцип построения программ.	Самостоятельная работа	3		Разбивать задачу на подзадачи. Пояснять сущность рекурсивного алгоритма. Находить рекурсивные объекты в окружающем мире. Определять результат работы простого рекурсивного алгоритма.
Тема 3.3. Численные методы	Численные методы. Точное и приближённое решения задачи. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Пояснять принципы работы численных методов, разницу между точным и приближённым решениями вычислительных задач.
	Лабораторные занятия: 1. Численное решение уравнений. 2. Приближённое вычисление длин кривых и площадей фигур.	Лабораторные занятия	1		Разрабатывать и отлаживать программы, реализующие численные методы решения уравнений, приближённое вычисление длин кривых

	3. Поиск максимума (минимума) функции				и площадей фигур, поиск максимума (минимума) функции одной переменной
	Самостоятельная работа Приближённое вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления.	Самостоятельная работа	4		Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала
Тема 3.4. Алгоритмы обработки символьных данных	Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Разрабатывать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки символьных строк на выбранном языке программирования
	Лабораторные занятия: 1. Посимвольная обработка строк. 2. Обработка строк с использованием функций стандартной библиотеки языка программирования. 3. Генерация всех слов, удовлетворяющих заданному условию	Лабораторные занятия	1		Отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки символьных строк на выбранном языке программирования
	Самостоятельная работа Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке; разбиение строки на слова по пробельным символам; поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором	Самостоятельная работа	4		Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала

	алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно.				
Тема 3.5. Алгоритмы обработки массивов	Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов; количества элементов, удовлетворяющих заданному условию).	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Приводить примеры одномерных и двумерных массивов. Приводить примеры задач из повседневной жизни, предполагающих использование массивов.
	Самостоятельная работа Линейный поиск заданного значения в массиве. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Двоичный поиск в отсортированном массиве. Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам; поиск элемента в двумерном массиве; вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива; перестановка строк и столбцов двумерного массива.	Самостоятельная работа	7		Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала

Тема 3.6. Элементы теории алгоритмов	Лабораторные занятия: 1. Составление простой программы для машины Тьюринга	Лабораторные занятия	1	ОК 01, ОК 02	Реализовывать соответствующие алгоритмы для машины Тьюринга
	Самостоятельная работа Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча-Тьюринга. Оценка сложности вычислений. Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность.	Самостоятельная работа	3		Пояснять понятия «вычислительный процесс», «сложность алгоритма», «эффективность алгоритма». Давать оценку сложности известных алгоритмов. Приводить примеры эффективных алгоритмов
Тема 3.7. Алгоритмы и структуры данных	Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена».	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Использовать алгоритм «решето Эратосфена» для поиска простых чисел в заданном диапазоне. Пояснять принципы обработки многоразрядных целых чисел и реализовывать соответствующие алгоритмы на языке программирования. Применять словари (ассоциативные массивы, отображения) в задачах обработки данных.

					Пояснять принципы работы стека и очереди, использовать стеки и очереди для решения алгоритмических задач.
	Самостоятельная работа Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики. Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста. Анализ текста на естественном языке. Выделение последовательностей по шаблону. Регулярные выражения. Частотный анализ. Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме. Очереди. Использование очереди для временного хранения данных. Связные списки. Реализация стека и очереди с помощью связанных списков. Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Обход графа в глубину. Обход графа в ширину. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры.	Самостоятельная работа	16		Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала

	Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева. Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации.				
Тема 3.8. Основы объектно-ориентированного программирования	Самостоятельная работа Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса. Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования.	Самостоятельная работа	8	ОК 01, ОК 02	Пояснять основные принципы объектно-ориентированного программирования.
Раздел 4. Информационные технологии			5/37	ОК 01, ОК 02	

Тема 4.1. Обработка текстовых документов.	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей.	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	Разрабатывать структуру документа. Принимать участие в коллективной работе над документом
	Самостоятельная работа. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Стандарты библиографических описаний. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования математических текстов.	Самостоятельная работа	6		Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала
Тема 4.2. Анализ данных	Лабораторные занятия: 1. Анализ данных с помощью электронных таблиц. 2. Наглядное представление результатов статистической обработки данных в виде диаграмм средствами редактора электронных таблиц. 3. Подбор линии тренда, прогнозирование.	Лабораторные занятия	1	ОК 01, ОК 02	Решать простые задачи анализа данных с помощью электронных таблиц. Использовать сортировку и фильтры. Использовать средства деловой графики для наглядного представления данных.

	4. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. 5. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц				Решать простые расчётные и оптимизационные задачи с помощью электронных таблиц
	Самостоятельная работа Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение. Большие данные. Интеллектуальный анализ данных. Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования. Численное решение уравнений	Самостоятельная работа	4		Приводить примеры задач анализа данных. Пояснять на примерах последовательность решения задач анализа данных.

	с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Локальные и глобальный минимумы целевой функции. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.				
Тема 4.3. Компьютерно-математическое моделирование	Самостоятельная работа Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями. Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента. Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.	Самостоятельная работа	7	ОК 01, ОК 02	Выделять этапы компьютерно-математического моделирования. Пояснять необходимость и сущность дискретизации при решении вычислительных задач с помощью компьютеров. моделей

Тема 4.4. Базы данных	Лабораторные занятия: 1. Работа с готовой базой данных. 2. Разработка многотабличной базы данных. 3. Запросы к многотабличной базе данных. 4. Управление данными с помощью языка SQL	Лабораторные занятия	1		Осуществлять ввод и редактирование данных. Осуществлять сортировку, поиск и выбор данных в готовой базе данных. Формировать запросы на поиск данных в среде системы управления базами данных
	Самостоятельная работа: Табличные (реляционные) базы данных. Таблица — представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных.	Самостоятельная работа	7		Характеризовать базу данных как модель предметной области. Проектировать многотабличную базу данных.
Тема 4.5. Веб-сайты	Самостоятельная работа Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент — сервер», её достоинства и недостатки. Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS). Сценарии на языке JavaScript. Формы на веб-странице. Размещение	Самостоятельная работа	6	ОК 01, ОК 02	Пояснять принципы технологии «клиент — сервер» на примере взаимодействия браузера и веб-сервера. Описывать технологию размещения сайтов в сети Интернет

	веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт.				
Тема 4.6. Компьютерная графика	Самостоятельная работа Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Графический редактор. Разрешение. Кадрирование. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры. Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения. Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений.	Самостоятельная работа	7	ОК 01, ОК 02	Строить многослойные изображения с использованием масок, готовить иллюстрации для размещения на веб-сайтах, создавать анимированные изображения. Создавать векторные изображения с помощью редактора векторной графики или инструментов текстового процессора. Выполнять общую коррекцию цифровых изображений. Применять инструменты графического редактора к отдельным областям изображения.
Тема 4.7. 3D-моделирование	Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры.	Лекция	2	ОК 01, ОК 02	Пояснять принципы построения трёхмерных моделей. Приводить примеры использования технологий

	Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.				виртуальной и дополненной реальности
Профессионально ориентированное содержание			2/5	ОК 01, ОК 02, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	
Тема «Сбор исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему. Автоматизация документирования»	Лабораторные занятия: «Изучение автоматизированного документирования»	Лабораторные занятия	2	ОК 01, ОК 02, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Анализ средств автоматизированного документирования; знакомство с основными элементами управления (виджетами); умение проектирования графического интерфейса пользователя для последующего документирования; постановка задач по обработке информации; анализ предметной области; выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; проектирование интерфейса приложения с использованием программных средств
	Самостоятельная работа Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа. Перечень и комплектность документов на	Самостоятельная работа	5	ОК 01, ОК 02, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Конспект лекции, формирование основных понятий. Осмысление и анализ процесса сбора и автоматизации данных для разработки проектной

	информационные системы. Проектная документация.				документации на информационную систему.
Индивидуальный проект			9		
Промежуточная аттестация - экзамен			18		
Всего во 2 семестре			135		
Итого по учебному предмету			249		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ИНФОРМАТИКА» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета «Информатика»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
1. Цифровая грамотность	ОК 01, ОК 02 <i>Предметные результаты:</i> ▪ понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ▪ иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; об общих принципах разработки и	Иностранный язык Русский язык История	Осуществлять поиск в сети Интернет информацию об отечественных и зарубежных специалистах, внесших вклад в развитие вычислительной техники Работать с графическим интерфейсом операционной системы, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами в том числе с использованием команд на иностранном языке Выполнять анализ законодательной базы, касающейся информационной безопасности.

	функционирования интернет-приложений; ■ уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать основные принципы работы, возможности и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.		
2. Теоретические основы информатики	ОК 01, ОК 02 <i>Предметные результаты:</i> ■ владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс»,	Математика История География	Решать задачи на измерение информации, в том числе с применением математических методов Соотносить исторические события и этапы развития информационного общества Выполнять сравнение чисел записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления с применением математического аппарата.

	«система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; ▪ уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; уметь характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ▪ уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; ▪ понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных		Осуществлять «быстрый» перевод чисел между двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления с применением математического аппарата. Решать простые логические уравнения и системы уравнений с применением средств математического аппарата. Применять алгоритмы нахождения кратчайших путей между вершинами ориентированного графа. Применять алгоритмы определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа

	технологий; владеть навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ▪ понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; 3) уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи; ▪ уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ▪ строить код, обеспечивающий наименьшую		

	возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; ▪ уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритма построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; ▪ уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; уметь выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; ▪ уметь строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; ▪ исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные;		

	■ решать несложные логические уравнения и системы уравнений; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); ■ уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; ■ понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и др.), алгоритмов поиска и сортировки;		

3. Алгоритмы и программирование	ОК 01, ОК 02 <i>Предметные результаты:</i> ■ умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; ■ владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Python), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; уметь использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; ■ формулировать предложения по улучшению программного кода;	Математика Русский язык Химия Биология География Иностранный язык	Приводить примеры алгоритмов, содержащих последовательные, ветвящиеся и циклические структуры из различных предметных областей Разрабатывать программы для обработки данных, хранящихся в текстовых файлах, в том числе содержащие информацию на иностранном языке Проектировать иерархии классов для описания предметной области Применять словари (ассоциативные массивы, отображения) в задачах обработки данных. Приводить примеры эффективных алгоритмов для различных предметных областей

	■ уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; уметь использовать в программах данные различных типов с учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), использовать базовые операции со структурами данных; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; ■ уметь использовать средства отладки программ в среде программирования; уметь документировать программы;		
4. Информационные технологии	ОК 01, ОК 02 <i>Предметные результаты:</i> ■ умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных	Математика Русский язык Химия Биология География Иностранный язык	Строить словесные описательные модели из различных предметных областей Применять инструменты графического редактора к отдельным областям изображения для различных предметных областей Характеризовать базу данных как модель предметной области

	в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; ■ уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение создавать веб-страницы; ■ уметь использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений, выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; ■ уметь использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять запросы в базах данных, выполнять		Создавать векторные изображения с помощью редактора векторной графики или инструментов текстового процессора для различных предметных областей

	сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных) и справочные системы;		

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК 01, ОК 02	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися лабораторных и практических работ.	<u>Знать:</u> возможности интернет-ресурсов и компьютерных технологий поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; общую характеристику цифровых платформ сквозных технологий. <u>Уметь:</u> находить и оценивать качество найденной информации для эффективного выполнения профессиональных задач; пользоваться современными средствами связи и оргтехникой; обрабатывать текстовую, табличную и графическую информацию; осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальных и глобальных сетях; применять в коммуникационном процессе для ускорения процесса передачи, обработки и интерпретации информации. <u>Владеть:</u> программными продуктами для эффективного поиска, анализа и интерпретации информации для выполнения задач профессиональной деятельности

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Информатика» с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 1.1. Компьютер – универсальное устройство обработки данных	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися лабораторных работ.	Лабораторная работа Работа выполнена в срок, самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы. Работа выполнена в срок, самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, необходимые выводы сделаны частично, недостаточно аргументированы, даны ответы на все поставленные вопросы Работа выполнена в основном самостоятельно, но не полностью или с принципиальными ошибками, не в установленные сроки. Обучающийся подготовил работу несамостоятельно или с грубыми ошибками.
Тема 1.2. Программное обеспечение	Лабораторная работа	
Тема 1.3. Компьютерные сети	Лабораторная работа.	
Тема 1.4. Информационная безопасность	Лабораторная работа.	
Тема 2.1. Представление информации в компьютере	Лабораторная работа.	
Тема 2.2. Основы алгебры логики	Лабораторная работа.	
Тема 2.3. Компьютерная арифметика	Лабораторная работа.	
Тема 2.4. Информация и информационные процессы.	Лабораторная работа.	
Тема 2.5. Моделирование	Лабораторная работа.	
Тема 3.1. Введение в программирование	Лабораторная работа.	
Тема 3.2. Вспомогательные алгоритмы	Лабораторная работа.	
Тема 3.3. Численные методы	Лабораторная работа.	
Тема 3.4. Алгоритмы обработки символьных данных	Лабораторная работа.	
Тема 3.5. Алгоритмы обработки массивов	Лабораторная работа.	

Тема 3.6. Элементы теории алгоритмов	Лабораторная работа.	
Тема 3.7. Алгоритмы и структуры данных	Лабораторная работа.	
Тема 3.8. Основы объектно-ориентированного программирования	Лабораторная работа.	
Тема 4.1. Обработка текстовых документов.	Лабораторная работа.	
Тема 4.2. Анализ данных	Лабораторная работа.	
Тема 4.3. Компьютерно-математическое моделирование	Лабораторная работа.	
Тема 4.4. Базы данных	Лабораторная работа.	
Тема 4.5. Веб-сайты	Лабораторная работа.	
Тема 4.6. Компьютерная графика	Лабораторная работа.	
Тема 4.7. 3D-моделирование	Лабораторная работа.	

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации: экзамен, состоящий из трех вопросов:

1. *Устный теоретический вопрос.*
2. *Решение задачи без применения персонального компьютера.*
3. *Выполнение практического задания с применения персонального компьютера.*

Примерные задания первого типа

Раздел 1. Цифровая грамотность.

1. Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.
2. Принципы работы компьютеров и компьютерных систем.
3. Основные тенденции развития компьютерных технологий.
4. Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем.
5. Файловые системы.
6. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.
7. Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей.
8. Виды деятельности в сети Интернет.
9. Государственные электронные сервисы и услуги.
10. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ.
11. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах.
12. Шифрование данных.

Раздел 2. Теоретические основы информатики.

13. Информация, данные и знания.
14. Системы счисления.
15. Кодирование звука и изображений
16. Алгебра логики.
17. Законы алгебры логики.
18. Логические элементы в составе компьютера.
19. Представление чисел в памяти компьютера.
20. Теоретические подходы к оценке количества информации.
21. Алгоритмы сжатия данных.
22. Скорость передачи данных.
23. Системы.
24. Модели и моделирование.
25. Графы.
26. Деревья.
27. Средства искусственного интеллекта.

Раздел 3. Алгоритмы и программирование.

28. Алгоритмы.
29. Этапы решения задач на компьютере.
30. Язык программирования (Python, Java, C++, C#).
31. Приёмы и методы документирования программ
32. Алгоритмы обработки натуральных чисел
33. Обработка данных, хранящихся в файлах
34. Разбиение задачи на подзадачи.
35. Использование стандартной библиотеки языка программирования.
36. Численные методы решения уравнений
37. Обработка символьных данных.
38. Массивы и последовательности чисел.
39. Сортировка одномерного массива.

40. Двумерные массивы (матрицы).
41. Формализация понятия алгоритма.
42. Оценка сложности вычислений.
43. Алгоритмы обработки данных
44. Алгоритмы и структуры данных: стеки и очереди
45. Алгоритмы на графах.
46. Динамическое программирование
47. Понятие об объектно-ориентированном программировании.
48. Среды быстрой разработки программ.

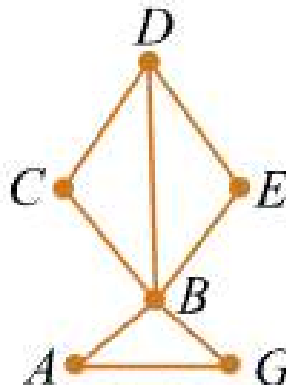
Раздел 4. Информационные технологии.

49. Текстовый процессор.
50. Анализ данных.
51. Анализ данных с помощью электронных таблиц.
52. Компьютерно-математическое моделирование
53. Обработка результатов эксперимента.
54. Табличные (реляционные) базы данных.
55. Многотабличные базы данных.
56. Интернет-приложения.
57. Методы и приемы работы с графическими приложениями.
58. Многослойные изображения.
59. Векторная графика.
60. Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.

Примерные задания второго типа

1. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о дорогах между населёнными пунктами (звездочка означает, что дорога между соответствующими городами есть).

	1	2	3	4	5	6
1		*		*		
2	*			*		*
3				*	*	
4	*	*	*		*	*
5			*	*		
6		*		*		



Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите номера населённых пунктов A и G в таблице. В ответе запишите числа в порядке возрастания без разделителей

2. Логическая функция F задаётся выражением $(x \equiv (w \vee y)) \vee ((w \rightarrow z) \wedge (y \rightarrow w))$.

Дан частично заполненный фрагмент, содержащий **неповторяющиеся** строки таблицы истинности функции F .

Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных x, y, z, w .

Переменная 1	Переменная 2	Переменная 3	Переменная 4	Функция

???	???	???	???	F
1			1	0
			1	0
1		1		0

В ответе напишите буквы w, x, y, z в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала — буква, соответствующая первому столбцу; затем — буква, соответствующая второму столбцу, и т. д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

3. По каналу связи передаются сообщения, содержащие только восемь букв: А, В, Е, З, И, Н, О, Р. Для передачи используется двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Кодовые слова для некоторых букв известны: А — 101, В — 010, И — 00. Какое наименьшее количество двоичных знаков потребуется для кодирования слова НЕВЕЗЕНИЕ?

Примечание. Условие Фано означает, что ни одно кодовое слово не является началом другого кодового слова.

4. Для хранения в информационной системе документы сканируются с разрешением 600 dpi и цветовой системой, содержащей $2^{24} = 16\,777\,216$ цветов. Методы сжатия изображений не используются. Средний размер отсканированного документа составляет 12 Мбайт. В целях экономии было решено перейти на разрешение 300 dpi и цветовую систему, содержащую $2^{16} = 65\,536$ цветов. Сколько Мбайт будет составлять средний размер документа, отсканированного с изменёнными параметрами?

5. Алгоритм вычисления значения функции $F(n)$, где n — натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(n) = 1 \text{ при } n = 1;$$

$$F(n) = n \cdot F(n - 1), \text{ если } n > 1.$$

Чему равно значение выражения $F(2023) / F(2020)$?

6. Исполнитель Черепаха действует на плоскости с декартовой системой координат. В начальный момент Черепаха находится в начале координат, её голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен. При опущенном хвосте Черепаха оставляет на поле след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения. У исполнителя существует две команды: Вперёд n (где n — целое число), вызывающая передвижение Черепахи на n единиц в том направлении, куда указывает её голова, и Направо m (где m — целое число), вызывающая изменение направления движения на m градусов по часовой стрелке.

Запись **Повтори k [Команда1 Команда2 ... Команда S]** означает, что последовательность из S команд повторится k раз.

Черепахе был дан для исполнения следующий алгоритм: **Повтори 7 [Вперёд 10 Направо 120].**

Определите, сколько точек с целочисленными координатами будут находиться внутри области, ограниченной линией, заданной данным алгоритмом. Точки на линии учитывать не следует.

7. Музыкальный фрагмент был оцифрован и записан в виде файла без использования сжатия данных. Получившийся файл был передан в город А по каналу связи за 30 секунд. Затем тот же музыкальный фрагмент был оцифрован повторно с разрешением в 2 раза выше и частотой дискретизации в 1,5 раза меньше, чем в первый раз. Сжатие

данных не производилось. Полученный файл был передан в город Б; пропускная способность канала связи с городом Б в 4 раза выше, чем канала связи с городом А. Сколько секунд длилась передача файла в город Б? В ответе запишите только целое число, единицу измерения писать не нужно.

8. Шифр кодового замка представляет собой последовательность из пяти символов, каждый из которых является цифрой от 1 до 4. Сколько различных вариантов шифра можно задать, если известно, что цифра 1 встречается ровно два раза, а каждая из других допустимых цифр может встречаться в шифре любое количество раз или не встречаться совсем?

9. С помощью текстового редактора определите, сколько раз, не считая сносок, встречается слово «себя» в отрывке текста романа в стихах А. С. Пушкина «Евгений Онегин». В ответе укажите только число.

"Мой дядя самых честных правил,
Когда не в шутку занемог,
Он уважать себя заставил
И лучше выдумать не мог.
Его пример другим наука;
Но, боже мой, какая скука
С больным сидеть и день и ночь,
Не отходя ни шагу прочь!
Какое низкое коварство
Полу-живого забавлять,
Ему подушки поправлять,
Печально подносить лекарство,
Вздыхать и думать про себя:
Когда же чёрт возьмёт тебя!"

10. При регистрации в компьютерной системе каждому пользователю выдаётся пароль, состоящий из 15 символов и содержащий только символы из 12-символьного набора: А, В, С, D, E, F, G, H, K, L, M, N. В базе данных для хранения сведений о каждом пользователе отведено одинаковое и минимально возможное целое число байт. При этом используют посимвольное кодирование паролей, все символы кодируют одинаковым и минимально возможным количеством бит. Кроме собственно пароля, для каждого пользователя в системе хранятся дополнительные сведения, для чего отведено 12 байт на одного пользователя.

Определите объём памяти (в байтах), необходимый для хранения сведений о 50 пользователях. В ответе запишите только целое число — количество байт.

11. Исполнитель Редактор получает на вход строку цифр и преобразовывает её. Редактор может выполнять две команды, в обеих командах v и w обозначают цепочки цифр.

А) **заменить** (v, w).

Эта команда заменяет в строке первое слева вхождение цепочки v на цепочку w . Например, выполнение команды

заменить (111, 27)

преобразует строку 05111150 в строку 0527150. Если в строке нет вхождений цепочки v , то выполнение команды **заменить** (v, w) не меняет эту строку.

Б) **нашлось** (v).

Эта команда проверяет, встречается ли цепочка v в строке исполнителя Редактор. Если она встречается, то команда возвращает логическое значение «истина», в противном случае возвращает значение «ложь». Строка исполнителя при этом не изменяется.

Цикл

ПОКА условие

последовательность команд

КОНЕЦ ПОКА

выполняется, пока условие истинно.

В конструкции

ЕСЛИ условие

ТО команда1

ИНАЧЕ команда2

КОНЕЦ ЕСЛИ

выполняется команда1 (если условие истинно) или команда2 (если условие ложно).

Какая строка получится в результате применения приведённой ниже программы к строке, состоящей из 68 идущих подряд цифр 8? В ответе запишите полученную строку.

НАЧАЛО

ПОКА **нашлось** (222) ИЛИ **нашлось** (888)

ЕСЛИ **нашлось** (222)

ТО **заменить** (222, 8)

ИНАЧЕ **заменить** (888, 2)

КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

12. Операнды арифметического выражения записаны в системах счисления с основаниями 9 и 11:

$$88x4y_9 + 7x44y_{11}$$

В записи чисел переменными x и y обозначены допустимые в данных системах счисления неизвестные цифры. Определите значения x и y , при которых значение данного арифметического выражения будет наименьшим и кратно 61. Для найденных значений x и y вычислите частное от деления значения арифметического выражения на 61 и укажите его в ответе в десятичной системе счисления. Основание системы счисления в ответе указывать не нужно.

13. Значение арифметического выражения: $9^8 + 3^5 - 9$ – записали в системе счисления с основанием 3. Сколько цифр «2» содержится в этой записи?

14. Обозначим через $m \& n$ поразрядную конъюнкцию неотрицательных целых чисел m и n .

Так, например, $14 \& 5 = 1110_2 \& 0101_2 = 0100_2 = 4$. Для какого наименьшего неотрицательного целого числа A формула

$$x \& 29 \neq 0 \rightarrow (x \& 17 = 0 \rightarrow x \& A \neq 0)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1 при любом неотрицательном целом значении переменной x)?

15. Алгоритм вычисления значения функции $F(n)$, где n — целое неотрицательное число, задан следующими соотношениями:

$$F(0) = 0;$$

$$F(n) = F(n / 2), \text{ если } n > 0 \text{ и при этом чётно;}$$

$$F(n) = 1 + F(n - 1), \text{ если } n \text{ нечётно.}$$

Сколько существует таких чисел n , что $1 \leq n \leq 1000$ и $F(n) = 3$?

16. Исполнитель А16 преобразует число, записанное на экране.

У исполнителя есть три команды, которым присвоены номера:

1. Прибавить 1

2. Прибавить 2

3. Умножить на 2

Первая из них увеличивает число на экране на 1, вторая увеличивает его на 2, третья умножает его на 2.

Программа для исполнителя А16 – это последовательность команд.

Сколько существует таких программ, которые исходное число 3 преобразуют в число 12 и при этом траектория вычислений программы содержит число 10?

Траектория вычислений программы — это последовательность результатов выполнения всех команд программы. Например, для программы 132 при исходном числе 7 траектория будет состоять из чисел 8, 16, 18.

17. Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [185 311; 185 330], числа, имеющие ровно четыре различных натуральных делителя. Для каждого найденного числа запишите эти четыре делителя в четыре соседних столбца на экране с новой строки. Делители в строке должны следовать в порядке возрастания.

Например, в диапазоне [12; 14] ровно четыре различных натуральных делителя имеет число 14, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

1 2 7 14

18. Определите, при каком наименьшем введённом значении переменной s программа выведет число 32. Для Вашего удобства программа представлена на четырёх языках программирования.

Паскаль	Python
<pre> var s, n: integer; begin readln(s); s := (s - 21) div 10; n := 1; while s > 0 do begin n := n * 2; s := s - n; end; writeln(n) end.</pre>	<pre> s = int(input()) s = (s - 21) // 10 n = 1 while s > 0: n = n * 2 s = s - n print(n)</pre>
Алгоритмический язык	C++
<pre> алг нач цел n, s ввод s s := div((s - 21), 10) n := 1 нц пока s > 0 n := n * 2 s := s - n кц вывод n кон</pre>	<pre> #include <iostream> using namespace std; int main() { int s, n; cin >> s; s = (s - 21) / 10; n = 1; while (s > 0) { n = n * 2; s = s - n; } cout << n << endl; return 0; }</pre>

19. Для хранения сжатого произвольного растрового изображения размером 192 на 960 пикселей отведено 90 Кбайт памяти без учёта размера заголовка файла. При сжатии объём файла уменьшается на 35%. Для кодирования цвета каждого пикселя используется одинаковое количество бит, коды пикселей записываются в файл один за другим без промежутков. Какое максимальное количество цветов можно использовать в изображении?

20. Все пятибуквенные слова, в составе которых могут быть только буквы Б, А, Т, Ы, Р, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы начиная с 1.

Ниже приведено начало списка.

1. ААААА

2. ААААБ

3. ААААР
4. ААААТ
5. ААААЫ
6. АААБА

...

Под каким номером в списке идёт первое слово, которое не содержит ни одной буквы Ы и не содержит букв А, стоящих рядом?

21. При регистрации в компьютерной системе каждому объекту присваивается идентификатор, состоящий из 234 символов и содержащий только десятичные цифры и символы из 1350-символьного специального алфавита. В базе данных для хранения каждого идентификатора отведено одинаковое и минимально возможное целое число байт. При этом используется посимвольное кодирование идентификаторов, все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит.

Определите объём памяти (в Кбайт), необходимый для хранения 65 536 идентификаторов. В ответе запишите только целое число — количество Кбайт.

22. Обозначим через $\text{ДЕЛ}(n, m)$ утверждение «натуральное число n делится без остатка на натуральное число m ».

Для какого наименьшего натурального числа A формула

$$(\text{ДЕЛ}(x, 3) \rightarrow \neg \text{ДЕЛ}(x, 5)) \vee (x + A \geq 90)$$

тождественно истинна (т. е. принимает значение 1) при любом натуральном значении переменной x ?

23. Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежат две кучи камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может **добавить в одну из куч (по своему выбору) один камень** или **увеличить количество камней в куче в два раза**. Для того чтобы делать ходы, у каждого игрока есть неограниченное количество камней.

Игра завершается в тот момент, когда суммарное количество камней в кучах становится не менее 231. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, т. е. первым получивший такую позицию, при которой в кучах будет 231 или больше камней.

В начальный момент в первой куче было 17 камней, во второй куче — S камней; $1 \leq S \leq 213$.

Будем говорить, что игрок имеет выигрышную стратегию, если он может выиграть при любых ходах противника.

Найдите два наименьших значения S , при которых у Пети есть выигрышная стратегия, причём одновременно выполняются два условия:

— Петя не может выиграть за один ход;

— Петя может выиграть своим вторым ходом независимо от того, как будет ходить Ваня.

Найденные значения запишите в ответе в порядке возрастания без разделительных знаков.

24. В ячейки электронной таблицы записаны числа, как показано ниже:

	A	B	C	D	E	F
1	10	20	30	40	50	60
2	70	80	90	100	200	300
3	400	500	600	700	800	900
4	1200	1400	1600	1800	2000	2200
5						
6						

В ячейку C6 записали формулу $=\$F3+C\$2$. Затем ячейку C6 скопировали во все ячейки диапазона A5:F6.

Какое наименьшее числовое значение появится в ячейках этого диапазона?

Примечание. Знак \$ обозначает абсолютную адресацию.

25. Иван составляет 5-буквенные коды из букв И, В, А, Н. Буквы в коде могут повторяться, использовать все буквы не обязательно, но букву И нужно использовать хотя бы один раз.

Сколько различных кодов может составить Иван?

26. В терминологии сетей TCP/IP маской сети называется двоичное число, определяющее, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая – к адресу самого узла в этой сети. При этом в маске сначала (в старших разрядах) стоят единицы, а затем с некоторого места – нули. Обычно маска записывается по тем же правилам, что и IP-адрес, – в виде четырёх байтов, причём каждый байт записывается в виде десятичного числа. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданному IP-адресу узла и маске.

Например, если IP-адрес узла равен 231.32.255.131, а маска равна 255.255.240.0, то адрес сети равен 231.32.240.0.

Узлы с IP-адресами 98.162.78.139 и 98.162.78.154 находятся в разных сетях.

Чему равно наименьшее количество возможных единиц в масках этих сетей?

27. Каждый сотрудник предприятия получает электронный пропуск, на котором записаны личный код сотрудника, код подразделения и некоторая дополнительная информация. Личный код состоит из 13 символов, каждый из которых может быть одной из 16 допустимых заглавных букв или одной из 10 цифр. Для записи личного кода используют посимвольное кодирование, все символы кодируют одинаковым минимально возможным количеством бит. Код подразделения состоит из двух натуральных чисел, не превышающих 100, каждое из которых кодируется как двоичное число и занимает минимально возможное целое число бит. Личный код и код подразделения записываются подряд и вместе занимают минимально возможное целое число байт. Всего на пропуске хранится 32 байт данных.

Сколько байт выделено для хранения дополнительных сведений об одном сотруднике?

В ответе запишите только целое число – количество байт.

28. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&». В таблице

приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
<i>рояль клавиатура мышь</i>	723
<i>рояль & клавиатура & мышь</i>	1
<i>рояль & мышь</i>	1
<i>рояль</i>	111
<i>клавиатура</i>	343
<i>клавиатура & мышь</i>	95
<i>клавиатура & рояль</i>	43

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *мышь*?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

29. Определите количество пятизначных чисел, записанных в восьмеричной системе счисления, в записи которых только одна цифра 6, при этом никакая нечётная цифра не стоит рядом с цифрой 6.

30. Автоматическая фотокамера производит растровые изображения размером 600 на 400 пикселей. При этом объём файла с изображением не может превышать 240 Кбайт, упаковка данных не производится. Какое максимальное количество цветов можно использовать в палитре?

Примерные задания третьего типа

1. Дано целое число $N(>1)$, а также первый член A и разность D арифметической прогрессии. Сформировать и вывести массив размера N , содержащий N первых членов данной прогрессии:

$A, A+D, A+2*D, A+3*D, \dots$

2. Даны 3 различных массива целых чисел (размер каждого 15 элементов). В каждом массиве найти сумму элементов и среднее арифметическое значение.

Для формирования элементов массива и подсчета суммы и среднего арифметического использовать одну процедуру (среднее арифметическое и сумму оформить как параметры-переменные).

3. Найти сумму элементов двумерного массива $[m \times n]$ по строкам:

7	2	4	0
9	0	8	7
5	2	9	9
1	2	0	3
2	1	5	6

4. Дан символ С, изображающий цифру или букву (латинскую или русскую). Если С изображает цифру, то вывести строку «digit», если латинскую букву — вывести строку «lat».
5. Python 3_7: Напишите функцию, которая вычисляет количество цифр числа.
6. Постройте дерево Хаффмана для одной из следующих фраз: 1) МАМА МЫЛА РАМУ 2) ШЛА САША ПО ШОССЕ
7. Выясните, как можно создать примечание в табличном процессоре, имеющемся в вашем распоряжении.
8. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	1	1	1	1
2	2	2	2	=B\$3+\$C2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4

Выяснить, чему будет равна сумма значений диапазона ячеек E1:E4 после копирования в него формулы из ячейки D2.

9. Переведите число 357,5 из 10-й в двоичную, 8-ричную и 16-ричную системы счисления и обратно. Проверить на системном калькуляторе.
10. Составить алгоритм нахождения корней квадратного уравнения. Зарисовать в виде блок-схемы.
11. Создать следующую таблицу в MS Access и выполнить запрос на выборку сведений о сотрудниках, имеющих оклад 20000 рублей

Таблица1			
Код_сотруд	ФИО	Должность	Оклад
1	Иванов	завсклад	25000
2	Петров	кладовщик	30000
3	Сидоров	рабочий	25000
4	Дежнев	рабочий	20000
5	Журова	инженер	25000

12. В текстовом процессоре MS Word откройте таблицу символов (вкладка Вставка → Символ → Другие символы). В поле Шрифт установите Times New Roman, в поле из — кириллица (дес.). Вводя в поле Код знака десятичные коды символов, декодируйте сообщение:

196	238	240	238	227	243	32
238	241	232	235	232	242	32
232	228	243	249	232	233	46

13. В операционной системе Windows создайте папку Archives по адресу C:\TEMP. Создайте папки Pictures и Documents по адресу C:\TEMP\Archives.

Найдите и скопируйте в папку Pictures по два рисунка с расширением *.jpg и *.bmp. Сравните размеры файлов *.bmp и *.jpg, и запишите данные.

В папку Documents поместите файлы *.doc (не менее 3) и запишите их исходные размеры.

14. Создание и отправка сообщения.

Напишите 2 письма своему однокласснику, предварительно обменявшись с ним электронными адресами. Письма должны содержать не менее пяти предложений. Одно письмо сделайте в обычном формате, а второе в расширенном.

15. Предоставьте доступ для пользователей локальной сети к папке на своем компьютере, подключенном к локальной сети.

16. Составить программу, которая формирует массив из 40 случайных целых чисел от -20 до 20 и

вычисляет и выводит:

а) Только отрицательные;

б) Сумму положительных чисел, не превышающих 4;

в) Сумму всех чисел из диапазона от -8 до 8.

5. «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования определяет индивидуальный проект как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя в течение учебного времени, отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного.

На уровне среднего общего образования роль преподавателя сводится к следующему: обучающиеся сами определяют личностно-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования. Ставя практическую задачу, обучающиеся ищут под эту конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

Выполнение индивидуального проекта в рамках учебного предмета «Информатика» направлено на достижение обучающимися личностных и метапредметных результатов.

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества; расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета следующих основных направлений воспитательной деятельности.

Планируемые результаты освоения индивидуального проекта

Личностные результаты:

В части гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

в части патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

В части духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

в части эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

в части физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

В части трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

в части экологического воспитания:

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

в области ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований

эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Результаты выполнения индивидуального проекта по учебному предмету «Информатика» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, в том числе внеучебных, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течении одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта:

Исследовательский проект по структуре напоминает научное исследование. Он включает в себя обоснование актуальности выбранной темы, постановку задачи исследования, обсуждение и анализ полученных результатов. При выполнении проекта должны использоваться методы современной науки: лабораторный эксперимент, моделирование, социологический опрос и др. Проект направлен на решение какой-либо проблемы, на практическое воплощение в жизнь какой-то идеи.

Информационно-поисковый проект направлен на сбор информации о каком-либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для широкой аудитории. Такие проекты требуют хорошо продуманной структуры и возможности её коррекции по ходу работы. Выходом проекта может быть публикация в СМИ, в том числе в сети Интернет. В структуре информационно-поискового проекта акцент поставлен на презентации.

Творческий проект предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к его выполнению и презентации результатов. Это могут быть альманахи, театрализации, видеофильмы и др. Центром творческого проекта является творческий продукт – результат самореализации участника (участников) проектной группы.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участника проекта. Его результатом могут стать видеофильмы, звукозаписи, программы действий, справочные материалы, раздаточные материалы по предмету, словари, исторические атласы и т.п.

Творческий проект — самостоятельная итоговая работа, в результате которой создается полезный продукт, обладающий новизной. Например, овладение новыми способами обработки информации или данных, разработка оригинальной программы и т. д. Цель творческого проекта - преобразование окружающей человека действительности.

Требования к индивидуальному проекту

Индивидуальный проект должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования: научный доклад, реферат, макет, опытный образец, разработка, информационный продукт, а также образовательное событие, социальное мероприятие (акция).

Требования к структуре и оформлению индивидуального проекта.

Тема работы должна быть сформулирована грамотно и отражать содержание проекта.

Структура проекта содержит в себе: титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список литературы.

Введение – все основные, фундаментальные положения, обоснованию и проверке которых автор посвятил исследование.

Введение содержит:

- актуальность исследования;
- проблему исследования;
- объект (вариативно);
- предмет (вариативно);
- цель;
- задачи;
- методы исследования;
- практическую значимость.

Объем введения по отношению ко всей работе – 2 страницы.

Введение включает в себя ряд следующих положений:

– проект начинается с обоснования актуальности выбранной темы. Здесь показывается, что уже известно в науке и практике и что осталось нераскрытым и предстоит сделать в данных условиях. На этой основе формулируется противоречие, на раскрытие которого направлен данный проект. На основании выявленного противоречия может быть сформулирована проблема;

– устанавливается цель работы; цель - это то, что необходимо достигнуть в результате работы над проектом;

– формулируются конкретные задачи, которые необходимо решить, чтобы достичь цели, указываются методы и методики, которые использовались при разработке проекта;

– завершают введение разделы «на защиту выносятся», «новизна проекта», «практическая значимость».

Основная часть проекта может состоять из одного или двух разделов. Первый, как правило, содержит теоретический материал, а второй - экспериментальный (практический).

В заключении формулируются выводы, описывается, достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи.

Общие требования к оформлению индивидуального проекта:

– Работа выполняется на листах стандарта А 4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 14 пунктов с интервалом между строк – 1,5. Размер полей: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 2,5 см, правое – 2 см. Иллюстрации, графики вставляют в окна с обтеканием вокруг рамки.

– Титульный лист считается первым, но не нумеруется.

– Каждая новая глава начинается с новой страницы. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят.

– Все разделы плана (названия глав, выводы, заключение, список литературы, каждое приложение) начинаются с новых страниц.

– Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы.

Объем текста исследовательской работы, включая формулы и список литературы, должен быть не более 10-12 печатных страниц. Для приложений может быть отведено

дополнительно не более 10 стандартных страниц. Основной текст работы нумеруется арабскими цифрами, страницы приложений – арабскими цифрами.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

Перечень использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа: в алфавитном порядке: фамилии авторов, наименование источника, место и год издания, наименование издательства, количество страниц. Если используются статьи из журналов, то указывается автор, наименование статьи, наименование журнала, номер и год выпуска и номера страниц, на которых напечатана статья. В тексте работы должна быть ссылка на тот или иной источник (номер ссылки соответствует порядковому номеру источника в списке литературы)

Критерий оценивания индивидуального проекта

1. Обоснование и постановка цели, планирование путей ее достижения, практическая ценность проекта (макс - 2 балла)

Цель выполнения проекта не сформулирована – 0 баллов.

Цель определена, но не обозначены пути ее достижения, нет плана работы – 1 балл.

Цель определена, ясно описана, дан подробный план путей ее достижения, проект выполнен точно и последовательно в соответствии с планом имеет практическую ценность – 2 балла.

2. Полнота использованной информации, разнообразие источников информации (макс - 3 балла)

Библиография отсутствует. – 0 баллов.

Библиография содержит незначительный объем подходящей информации. – 2 балла.

Работа содержит достаточно полную информацию из широкого спектра подходящих источников. – 3 балла.

3. Творческий и аналитический подход к работе, объем разработок, новизна решений (макс – 4 балла)

Работа не содержит личных размышлений и представляет собой нетворческое обращение к теме проекта – 1 балл.

Работа содержит размышления описательного характера, не использованы возможности творческого подхода – 2 балла.

Работа отличается глубокими размышлениями и анализом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта, новые решения – 4 балла.

4. Качество оформления отчета о работе над проектом и наглядных пособий (макс – 4 баллов)

Отчет отсутствует - 0 баллов

Отчет представлен в виде устного сообщения без наглядных пособий - 1-3 балла

Отчет представлен в виде презентации или текстового файла - 3-4 балла

5. Анализ процесса и результата работы (макс – 4 балла)

Анализ работы отсутствует - 0 баллов

Анализ работы выполнен формально - 1-2 балла

Представлен исчерпывающий обзор хода работы с анализом складывавшихся ситуаций - 3-4 балла

6. Личная заинтересованность автора, его вовлеченность в работу, уровень самостоятельности (макс - 4 баллов)

Работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора - 1- 2 балла

Работа самостоятельная, демонстрирующая личное заинтересованное отношение автора, собственные разработки и предложения - 3-4 балла

Перевод баллов:

21-19 баллов (высокий уровень выполнения работы) - отметка «отлично»;

18-15 баллов (средний уровень выполнения работы)- отметка «хорошо»;
 14-10 баллов (пониженный уровень выполнения работы) - отметка «удовлетворительно»
 0 – 9 баллов (низкий уровень выполнения работы) - отметка «неудовлетворительно»

Оценочный лист индивидуального проекта

Ф. И. обучающегося: _____

Группа: _____

Название проекта: _____

Критерий	Оценка
1. Обоснование и постановка цели, планирование путей ее достижения, практическая ценность проекта (макс - 2 балла)	
2. Полнота использованной информации, разнообразие источников информации (макс - 3 балла)	
3. Творческий и аналитический подход к работе, объем разработок, новизна решений (макс – 4 балла)	
4. Качество оформления отчета о работе над проектом и наглядных пособий (макс – 4 баллов)	
5. Анализ процесса и результата работы (макс – 4 балла)	
6. Личная заинтересованность автора, его вовлеченность в работу, уровень самостоятельности (макс - 4 баллов)	
Общий балл	

Ф.И.О. членов жюри _____

Примерная тематика индивидуальных проектов по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование (по отраслям)

Примерная тема проекта	ПК
1 Анализ особенностей организации и управления виртуальными предприятиями.	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
2 Основы безопасности при работе с готовыми программными продуктами.	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
3 Системы управления распределенными базами данных.	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
4 Протокол сетевого уровня IPsec: обзор, функционал, особенности.	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
5 Обзор языка программирования Python и его применение в машинном обучении.	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
6 Методы динамического программирования.	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
7 История мёртвых языков программирования.	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
8 Разработка лабораторных практикумов и деловых игр	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
9 Разработка и внедрение информационной подсистемы учета выпуска продукции на примере фермерского хозяйства	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
10 Разработка информационной подсистемы автоматизированной обработки документов коммерческого предприятия	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
11 Проектирование подсистемы управления кадрами на примере предприятия (название)	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4

12	Проектирование информационной подсистемы торговой интернет-магазина	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
13	Проектирование информационной подсистемы службы социальной поддержки безработных	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
14	Проектирование информационной системы торговли билетами на транспорте	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
15	Создание информационной системы автоматизации трейдинга	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
16	Автоматизация процесса оформления документов по проживанию в отеле	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
17	Автоматизация рабочего места диспетчера по транспорту	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
18	Разработка систем (подсистем) информационной поддержки принятия решения для менеджеров различного уровня	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
19	Разработка инструментария автоматизированного проектирования ИС (подсистем, модулей)	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
20	Разработка проекта внедрения информационных систем	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
21	Проектирование информационной системы (сфера деятельности) на примере предприятия (название)	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
22	Проектирование корпоративной сети на примере предприятия	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
23	Проектирование информационной системы для малого предприятия связи	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
24	Разработка системы автоматизации учета расчетов за проживание в общежитии	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
25	Разработка автоматизированного рабочего места руководителя (менеджера) подразделения организации в информационной сети	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
28	Проектирование информационной системы учета договоров и контроля за их исполнением	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
29	Автоматизированная система контроля посещения учебного заведения.	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
30	Виртуальные обучающие системы, тренажеры.	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
31	Система дистанционного обучения Moodle	ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

6.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Информатика» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место

- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)

6.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по информатике, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по информатике. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Список рекомендуемой литературы

Основная литература

1. Лопатин, В. М. Информатика : учебник для СПО / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-507-50479-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/440138>
2. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для СПО / О. С. Логунова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-507-51020-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/499448>

Дополнительная литература:

1. Поляков, К. Ю. Информатика : 10-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 351 с. — ISBN 978-5-09-120509-1. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/497621>

2. Поляков, К. Ю. Информатика : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 302 с. — ISBN 978-5-09-120512-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/497648>

3. Поляков, К. Ю. Информатика : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 238 с. — ISBN 978-5-09-120511-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/497642>

4. Акмаров, П. Б. Основы информатики в примерах и задачах : учебное пособие для СПО / П. Б. Акмаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-49594-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/422579>

5. Русин, В. В. Основы профессиональной обработки текстовых документов в MS Word : учебное пособие для СПО / В. В. Русин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 132 с. — ISBN 978-5-507-52483-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/495002>

6. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1 : учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 124 с. — ISBN 978-5-507-50535-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/445286>

Интернет-ресурсы

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет-ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
«Интуит»	Открытые интернеткурсы по курсу «Информатика»	https://intuit.ru/studies/courses/108/108/info
«Портал цифрового образования»	Справочник образовательных ресурсов	http://www.digital-edu.ru/

Российские журналы

1. Журнал «Snews.ru» Издание о высоких технологиях
2. Журнал «Информатика и ее применение». Научный журнал, выпускаемый Российской академией наук

Электронно-библиотечная система

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

Современные профессиональные базы данных

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>

Информационные справочные системы

- Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>

7. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данному учебному предмету используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы

устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в

доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования**

«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Управление проектами»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»

Управление проектами — область профессиональной деятельности и одновременно универсальная культура организации труда, направленная на достижение конкретного результата в условиях ограниченных ресурсов, сроков и требований к качеству. В современном обществе проектный подход является одним из ключевых механизмов развития организаций, государственных и муниципальных структур, социальной сферы, науки и образования. Он обеспечивает системное планирование и координацию действий, прозрачность принятия решений, управляемость изменений, а также повышение эффективности использования материальных, финансовых и человеческих ресурсов.

Учебный предмет «Управление проектами» формирует у обучающихся целостное представление о проекте как особой форме деятельности, отличающейся уникальностью результата, временными рамками, наличием заинтересованных сторон и необходимостью согласования целей, содержания работ, сроков, стоимости, качества, рисков и коммуникаций. Освоение дисциплины развивает способность переводить идеи и потребности в конкретные цели и измеримые результаты, выбирать адекватные инструменты планирования и контроля, выстраивать командную работу, обеспечивать ответственное управление ресурсами и соблюдение требований безопасности, этики и деловой культуры.

Предмет выполняет важные образовательные функции:

познавательную — раскрывает логику и этапы жизненного цикла проекта, принципы проектного мышления и системного анализа;

практико-ориентированную — формирует умения разрабатывать проектную документацию, календарные планы, бюджеты, матрицы ответственности, регламенты взаимодействия и отчётность;

коммуникативную — развивает навыки делового общения, ведения переговоров, управления ожиданиями стейкхолдеров, презентации и защиты решений;

регулятивную — формирует навыки самоорганизации, постановки задач, контроля исполнения, управления изменениями и качеством;

ценностно-нормативную — закрепляет ответственное отношение к результатам, срокам и ресурсам, соблюдение профессиональной этики, ориентацию на качество и безопасность.

Содержание учебного предмета направлено на освоение базовых понятий и инструментов управления проектами: формулирование целей и критериев успеха, определение содержания работ, декомпозиция (структура работ), оценка трудоёмкости и ресурсов, календарно-сетевое планирование, бюджетирование, управление рисками, обеспечением качества, закупками и коммуникациями, управление командой и заинтересованными сторонами, мониторинг и контроль выполнения, подготовка итоговой отчётности и анализ полученного опыта. Особое внимание уделяется применению инструментов на практике — через кейсы, деловые игры, проектные задания и командную работу.

Учебный предмет «Управление проектами» имеет выраженный междисциплинарный характер и опирается на знания и умения, формируемые в рамках экономики и финансовой грамотности (оценка затрат и эффективности), менеджмента и организационного поведения (лидерство, мотивация, коммуникации), информатики и цифровых технологий (работа с данными, планирование и визуализация), правовых основ деятельности (договоры, ответственность, требования к документации), охраны труда и безопасности (управление рисками и безопасностью процессов), а также профильных дисциплин конкретной специальности/направления подготовки (предметная область проекта). В свою очередь, освоение управления проектами повышает качество изучения других дисциплин за счёт развития навыков планирования, анализа и представления результатов.

Программа учебного предмета ориентирована на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для учебной, профессиональной и социальной деятельности:

умения выявлять проблему и формулировать цели, принимать обоснованные решения на основе данных, работать в команде, распределять роли и ответственность, управлять временем и ресурсами, прогнозировать риски и выстраивать меры реагирования, обеспечивать качество результата и прозрачность выполнения работ. Освоение дисциплины способствует развитию инициативности, ответственности, критического и системного мышления, готовности к изменениям и непрерывному совершенствованию.

Таким образом, учебный предмет «Управление проектами» обеспечивает подготовку обучающихся к результативной деятельности в условиях проектно-ориентированной экономики и современной организационной среды, формируя практические инструменты достижения целей, культуру командной работы и устойчивые навыки планирования и контроля, необходимые как для дальнейшего обучения, так и для успешной профессиональной самореализации.

1.1. Место учебного предмета «Управление проектами» (базовый уровень) в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Управление проектами» является частью обязательной предметной области, изучается в цикле «Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Обучающиеся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений изучают учебный предмет «Управление проектами» на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «Управление проектами» на базовом уровне в учебном плане отводится 27 часов, изучается на первом курсе обучения.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Управление проектами» (базовый уровень)

Программа учебного предмета «Управление проектами» разработана для образовательных организаций и ориентирована на формирование у обучающихся проектного мышления и освоение базовых подходов, методов и инструментов управления проектами в учебной, профессиональной и социальной деятельности. Содержание программы направлено на достижение результатов освоения основной образовательной программы (в части развития метапредметных и профессионально значимых компетенций): умения ставить цели и планировать деятельность, работать в команде, принимать обоснованные решения, управлять ресурсами и рисками, представлять и защищать результаты.

В соответствии с этим в курсе «Управление проектами» актуализируются следующие цели:

- формирование ответственной личности и гражданской позиции: воспитание культуры ответственности за результат, соблюдения договорённостей, сроков и норм деловой этики; развитие уважительного отношения к партнёрам по деятельности, готовности к сотрудничеству, социальной полезности проектных инициатив; формирование правовой и финансовой дисциплины при планировании и реализации проектов;
- развитие проектного (целевого) мышления и управленческой культуры: освоение представлений о проекте и его жизненном цикле; формирование навыков постановки целей, определения критериев успеха, обоснования актуальности и ценности проекта, выбора стратегии реализации в условиях ограниченных ресурсов и неопределённости;
- овладение методами планирования и организации проектной деятельности: формирование умений структурировать работы, определять ресурсы и исполнителей, разрабатывать календарные планы и бюджеты, устанавливать показатели контроля, распределять роли и ответственность, обеспечивать согласованность действий команды;
- совершенствование коммуникативных компетенций и командного взаимодействия: развитие навыков делового общения, ведения переговоров, подготовки презентаций и отчётности; формирование способности управлять ожиданиями

заинтересованных сторон, разрешать конфликты, аргументированно защищать решения и результаты;

- формирование аналитических умений и культуры принятия решений: развитие способности собирать и анализировать информацию, выявлять проблемы и ограничения, сравнивать альтернативы, оценивать последствия решений; овладение навыками мониторинга хода проекта и корректирующих действий;

- освоение инструментов управления рисками и качеством: формирование умений выявлять риски, оценивать их вероятность и влияние, планировать меры реагирования; развитие представлений о качестве результатов и процессов, критериях приемки, обеспечении устойчивости и безопасности проектных решений;

- приобретение практического опыта проектной деятельности: развитие готовности применять полученные знания при выполнении учебных и практико-ориентированных проектов; формирование навыков подготовки проектной документации (паспорта/устава проекта, плана работ, сметы, матрицы ответственности, плана коммуникаций и др.), анализа итогов и извлечения уроков для дальнейшего улучшения.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Управление проектами» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Планируемые личностные результаты освоения ООП

В результате изучения учебного предмета «Управление проектами» у обучающегося будут сформированы:

- ответственное отношение к учебной и общественно полезной деятельности, ориентация на достижение результата при соблюдении сроков, требований к качеству и принятых обязательств;
- готовность к личностному самоопределению, инициативность, самостоятельность, способность ставить цели и планировать пути их достижения;
- уважение к труду, к результатам совместной деятельности, осознание ценности командной работы, взаимопомощи и партнерства;
- развитое чувство личной ответственности за принимаемые решения и их последствия для людей, организации, общества и окружающей среды;
- соблюдение норм деловой этики, культуры общения, толерантность, уважительное и доброжелательное отношение к позиции другого человека;
- готовность к саморазвитию и самовоспитанию, стремление к повышению собственной компетентности, рефлексия личного вклада в общий результат;
- принятие ценностей гражданского общества, законопослушного поведения и честности в планировании и использовании ресурсов (времени, информации, финансов);
- формирование установки на безопасную деятельность (в том числе информационную), понимание значимости управления рисками и профилактики ошибок.

Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

1. Регулятивные универсальные учебные действия. Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели проектной деятельности, задавать критерии успешности и показатели достижения результата;
- планировать работу (личную и командную): определять этапы, сроки, ресурсы, последовательность действий;
- оценивать ресурсы (в том числе время, информацию, человеческие ресурсы), необходимые для выполнения задач, и обосновывать выбор способов их использования;
- выбирать оптимальные пути достижения цели, учитывать ограничения и риски, предлагать альтернативные варианты решения;
- организовывать контроль выполнения (мониторинг прогресса), фиксировать отклонения и принимать корректирующие меры;
- соотносить полученный результат с исходными целями, анализировать причины успехов/затруднений и формулировать выводы для улучшения дальнейшей деятельности.

2. Познавательные универсальные учебные действия. Выпускник научится:

- осуществлять поиск, отбор и структурирование информации для обоснования проекта (проблема, цели, целевая аудитория, ресурсы, ограничения);
- критически оценивать данные из разных источников, выявлять противоречия, проверять достоверность и актуальность информации;
- применять моделирование и визуализацию (схемы, таблицы, диаграммы, графики, модели процессов) для представления проекта и его параметров;

- анализировать причинно-следственные связи, выделять ключевые факторы успеха проекта, формулировать допущения и ограничения;
- предлагать и сравнивать альтернативы, аргументировать выбор решений (по срокам, стоимости, качеству, рискам);
- переносить освоенные способы действия на новые учебные и практические ситуации, выходя за рамки одной предметной области.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия. Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию со сверстниками и взрослыми при подготовке, согласовании и реализации проекта (в очном и дистанционном формате);
- работать в группе, распределять роли и зоны ответственности, координировать действия участников, принимать коллективные решения;
- аргументированно представлять и защищать проектные решения (устно и письменно), готовить презентации, отчёты и публичные выступления;
- вести переговоры, учитывать интересы и ожидания заинтересованных сторон, договариваться о правилах взаимодействия;
- распознавать конфликтогенные ситуации, применять способы профилактики и конструктивного разрешения конфликтов, соблюдая нормы деловой этики.

Планируемые предметные результаты освоения ООП

Выпускник научится:

- объяснять сущность проекта и проектной деятельности, отличать проект от процесса; характеризовать жизненный цикл проекта (инициация, планирование, исполнение, контроль, завершение);
- формулировать проблему, цель, задачи и ожидаемые результаты проекта; определять критерии успеха и показатели результативности;
- выявлять заинтересованные стороны проекта, описывать их интересы и ожидания; составлять простейший план коммуникаций;
- разрабатывать базовые элементы проектной документации (паспорт/устав проекта, календарный план, смета/бюджет, матрица ответственности, план рисков, итоговый отчёт);
- выполнять декомпозицию работ (структуру работ/перечень задач), определять последовательность выполнения задач и зависимости между ними;
- составлять календарный план (в том числе в виде диаграммы Ганта), определять контрольные точки, оценивать длительность работ и потребность в ресурсах;
- оценивать стоимость проекта на базовом уровне, планировать и контролировать использование ресурсов, фиксировать отклонения «план–факт»;
- выявлять и классифицировать риски, оценивать их вероятность и влияние, предлагать меры реагирования и профилактики;
- применять базовые подходы к управлению качеством результатов (требования, критерии приемки, проверка/тестирование, оформление результатов);
- организовывать командную работу: распределять роли, формулировать задачи исполнителям, обеспечивать обратную связь и контроль исполнения;
- использовать цифровые инструменты для управления проектом на прикладном уровне (табличные редакторы, средства совместной работы, простейшие планировщики задач) для оформления планов, расчётов и представления результатов;
- представлять проект и результаты его реализации в устной и письменной форме: готовить презентацию, защищать решения, проводить самооценку и рефлексию по итогам проекта (выводы, «уроки проекта», предложения по улучшению).

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Управление проектами» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право	Овладение универсальными коммуникативными действиями Общение: ▪ осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; ▪ распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; ▪ владеть различными способами общения и взаимодействия; ▪ аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; ▪ развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств Совместная деятельность: ▪ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; ▪ выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; ▪ принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению:	Выпускник научится: – раскрывать сущность проекта и проектной деятельности; отличать проект от процесса; определять признаки проекта (уникальность результата, ограниченность по времени и ресурсам, наличие требований и заинтересованных сторон); – описывать жизненный цикл проекта и содержание основных этапов: инициирование, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, завершение; – формулировать проблему, цель, задачи, ожидаемые результаты и критерии успешности проекта; определять показатели достижения цели и критерии приемки результата; – выявлять и классифицировать заинтересованные стороны, определять их интересы/ожидания и способы взаимодействия; – выполнять декомпозицию работ (структурирование задач проекта), устанавливать логическую последовательность работ и зависимости между задачами; – разрабатывать календарный план проекта, определять этапы, сроки, контрольные точки (вехи), распределять ответственность за выполнение работ;

	других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	▪ составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; ▪ оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; ▪ предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; ▪ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	– оценивать потребность в ресурсах (трудовых, материальных, информационных), планировать их использование и фиксировать ограничения проекта;

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Управление проектами» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	В части трудового воспитания: ▪ готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ▪ готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;	Овладение универсальными познавательными действиями Базовые логические действия: ▪ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; ▪ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ▪ разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа	Выпускник научится: - готовить и оформлять ключевые элементы проектной документации (в установленном в образовательной организации формате): паспорт/устав проекта, план работ, план ресурсов, бюджет/смета, план рисков, план коммуникаций, отчет о ходе работ, итоговый отчет; – применять цифровые

	▪ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ▪ готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.	имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ▪ вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; ▪ координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; ▪ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного опыта.	инструменты для планирования и сопровождения проекта (табличные редакторы, средства совместной работы, простые планировщики задач) для расчётов, визуализации и представления информации; – представлять проект и результаты его выполнения: готовить презентацию, аргументированно защищать решения, отвечать на вопросы, проводить самооценку.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»

2.1. Объем учебного предмета «Управление проектами» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1.	Основное содержание	2
1.1	теоретическое обучение (лекции)	-
1.2	практические занятия	2
2.	Профессионально ориентированное содержание	2
2.1	теоретическое обучение (лекции)	-
2.2	практические занятия	2
3.	Самостоятельная работа	23
4.	Промежуточная аттестация (зачет)	-
	Объем образовательной программы учебного предмета	27

2.2. Содержание учебного предмета «Управление проектами»

Тема 1. Основные подсистемы и элементы управления проектами.

Цели, задачи и структура курса. История управления проектами. Система стандартов в области управления проектами. Проект, программа. Классификация проектов. Цели и стратегии проекта. Структуры проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП. Жизненный цикл и фазы проекта. Стейкхолдеры проекта. Менеджер и команда проекта. Взаимодействие участников проекта. Критерии успехов и неудач проекта. Основные причины неудач проекта. Категории эффективности проекта. Техничко-экономические показатели проекта: себестоимость, прибыль, цена, рентабельность, объем инвестиций, чистый дисконтированный, срок окупаемости и др.). Организационная структура управления проектами. Виды организационных структур: линейная, функциональная, проектная, матричная, смешанная.

Тема 2. Процессы и функции управления проектами. Управление рисками проекта.

Процессы и функции управления проектами. Понятие процессов в управлении проектами. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Функции управления проектами: управление интеграцией, управление предметной областью, управление временем, управление стоимостью, управление рисками, управление коммуникациями, управление человеческими ресурсами, управление качеством, управление контрактами и поставками. Цели, структура, этапы разработки системы управления проектами в компании. Основные этапы и порядок разработки технологических (процессных) и продуктовых инноваций, программы организационных изменений. Управление рисками проекта. Риски, определение и классификация. План управления рисками. Идентификация, анализ, планирование реагирования на риски. Мониторинг и контроль рисков.

Тема 3. Целеполагание в проектах. Календарное планирование и организация системы контроля проекта.

Целеполагание. Формулировка целей. Документ, утверждающий цели проекта. Календарное планирование и организация системы контроля проекта. Последовательность шагов календарного планирования. Структурная декомпозиция работ. Матрица ответственности. Матрица отчетности. Вехи проекта. Сетевая модель. Метод критического пути. Расчёт временных параметров по схеме «работа – дуга» и «работа-вершина». Построение календарных

графиков и графиков потребности ресурсов. Оптимизация сетевой модели. Принципы построения системы контроля.

Тема 4. Управление персоналом и коммуникациями проекта.

Управление персоналом в проекте. Организационное планирование проекта. Развитие команды проекта. Мотивация участников проекта. Распределение ролей в команде. Управление коммуникациями в проекте. Планирование коммуникаций проекта, распределение проектной информации, представление отчетности, административное завершение. Разработка плана управления коммуникациями проекта. Подбор персонала.

Сущность и методы делового общения, переговоры и проведение совещаний, распределение заданий при выполнении проектов. Правила и форма деловой переписки, сущность и виды электронных коммуникаций при выполнении проектов

Тема 5. Управление операционными (производственными) процессами проекта

Понятие операционных (производственных) процессов. Основные, вспомогательные и обслуживающие операционные процессы. Характеристики и показатели эффективности операционных процессов. Технологическая и производственная себестоимость проекта. Планирование операций и операционного процесса. Последовательный, параллельно-последовательный и параллельный вид выполнения операций. Расчет длительности производственного процесса. Понятие, виды и основные характеристики поточных линий.

Тема 6. Бизнес-планирование создания и развития проектной деятельности организации

Понятие бизнес планирования, основные цели и задачи, содержание, основные функции бизнес-плана, классификация бизнес планов, бизнес-план как инструмент построения бизнес процессов, структура и содержание основных разделов бизнес-плана, оценка внешней среды относительно развития направлений проектной деятельности, основные методы бизнес-планирования. Основные направления и методы развития деятельности, продуктов организации. Система сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов. Реорганизация бизнес-процессов. Постановка на налоговый учет, получение кодов статистики, постановка на учет во внебюджетные фонды, регистрация ИП, ликвидация юрлица, очередность удовлетворения кредиторов при ликвидации общества, снятие с налогового учета.

2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
2 семестр					
Основное содержание			2/23	ОК 04	
Тема 1. Основные подсистемы и элементы управления проектами.	Цели, задачи и структура курса. История управления проектами. Система стандартов в области управления проектами. Проект, программа. Классификация проектов. Цели и стратегии проекта. Структуры проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП. Жизненный цикл и фазы проекта.	Практическое занятие	1	ОК 04	Изучают и обсуждают базовые понятия управления проектами; анализируют стандарты и области применения; классифицируют проекты/программы; определяют цели и стратегию проекта; выделяют элементы структуры проекта; описывают жизненный цикл и фазы на примерах
	Стейкхолдеры проекта. Менеджер и команда проекта. Взаимодействие участников проекта. Критерии успехов и неудач проекта. Основные причины неудач проекта. Категории эффективности проекта..	Самостоятельная работа	2	ОК 04	Идентифицируют и группируют стейкхолдеров; строят карту заинтересованных сторон (влияние/интерес); распределяют роли менеджера и команды; разрабатывают/обосновывают критерии успеха; анализируют кейсы неудачных проектов и формулируют причины; предлагают меры повышения эффективности.
	Технико-экономические показатели проекта: себестоимость, прибыль, цена, рентабельность, объем инвестиций, чистый дисконтированный, срок окупаемости и др.). Организационная структура управления проектами. Виды организационных структур: линейная, функциональная, проектная, матричная, смешанная	Самостоятельная работа	2	ОК 04	Рассчитывают и интерпретируют технико-экономические показатели (себестоимость, прибыль, рентабельность, инвестиции, окупаемость и др.); сравнивают варианты решений; выбирают тип оргструктуры

					(линейная/функциональная/проектная/матричная/смешанная) под условия проекта; обосновывают выбор и фиксируют выводы.
Тема 2. Процессы и функции управления проектами. Управление рисками проекта.	Процессы и функции управления проектами. Понятие процессов в управлении проектами. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Функции управления проектами: управление интеграцией, управление предметной областью, управление временем, управление стоимостью, управление рисками, управление коммуникациями, управление человеческими ресурсами, управление качеством, управление контрактами и поставками. Цели, структура, этапы разработки системы управления проектами в компании.	Самостоятельная работа	2	ОК 04	Выделяют основные и вспомогательные процессы управления проектами; составляют укрупнённую процессную схему проекта; соотносят процессы с функциями/областями знаний (сроки, стоимость, качество и т.д.); формулируют набор управленческих документов и регламентов для системы управления проектами в компании.
	Основные этапы и порядок разработки технологических (процессных) и продуктовых инноваций, программы организационных изменений. Управление рисками проекта. Риски, определение и классификация. Планирование управления рисками. Идентификация, анализ, планирование реагирования на риски. Мониторинг и контроль рисков.	Самостоятельная работа	2	ОК 04	Определяют и классифицируют риски; составляют план управления рисками; формируют реестр рисков; выполняют качественную оценку (вероятность/влияние, матрица) и при необходимости простые количественные расчёты; разрабатывают меры реагирования (избежать/снизить/передать/принять); планируют мониторинг и контроль рисков.
Тема 3. Целеполагание	Целеполагание. Формулировка целей.	Самостоятельная	2	ОК 04	Формулируют цели проекта (в

проектах. Календарное планирование организации системы контроля проекта.	Документ, утверждающий цели проекта. Календарное планирование и организация системы контроля проекта. Последовательность шагов календарного планирования. Структурная декомпозиция работ.	работа			т.ч. SMART); оформляют краткий документ целей/паспорта проекта; выполняют структурную декомпозицию работ (WBS); определяют состав работ, результаты и критерии приемки; намечают логику календарного планирования.
	Матрица ответственности. Матрица отчетности. Вехи проекта. Сетевая модель. Метод критического пути. Расчёт временных параметров по схеме «работа – дуга» и «работы – вершина». Построение календарных графиков и графиков потребности ресурсов. Оптимизация сетевой модели. Принципы построения системы контроля.	Самостоятельная работа	2	ОК 04	Составляют матрицу ответственности (например, RACI) и отчетности; выделяют вехи; строят сетевую модель (AON/AOA); рассчитывают критический путь и временные параметры работ; формируют календарный график и график потребности ресурсов; выполняют простую оптимизацию (сжатие/перераспределение); проектируют контрольные точки и порядок контроля.
Тема 4. Управление персоналом и коммуникациями проекта.	Управление персоналом в проекте. Организационное планирование проекта. Развитие команды проекта. Мотивация участников проекта. Распределение ролей в команде. Управление коммуникациями в проекте. Планирование коммуникаций проекта, распределение проектной информации, представление отчетности, административное завершение. Разработка плана управления коммуникациями проекта. Подбор персонала.	Самостоятельная работа	2	ОК 04	Определяют требования к ролям и компетенциям в проекте; распределяют роли в команде; планируют подбор и развитие персонала; подбирают инструменты мотивации; разрабатывают план коммуникаций (каналы, частота, адресаты, форматы отчетности); описывают порядок распространения информации и административного завершения

	Сущность и методы делового общения, переговоры и проведение совещаний, распределение заданий при выполнении проектов. Правила и форма деловой переписки, сущность и виды электронных коммуникаций при выполнении проектов	Самостоятельная работа	2	ОК 04	Отрабатывают сценарии переговоров (ролевые кейсы); готовят и проводят мини-совещание (повестка, протокол, решения); формулируют и распределяют задания; составляют образцы деловых писем/служебных записок/отчетов; выбирают инструменты электронных коммуникаций и правила их использования в проекте.
Тема 5. Управление операционными (производственными) процессами проекта	Понятие операционных (производственных) процессов. Основные, вспомогательные и обслуживающие операционные процессы. Характеристики и показатели эффективности операционных процессов.	Самостоятельная работа	2	ОК 04	Идентифицируют операционные процессы проекта и классифицируют их; строят схему процесса (входы/выходы/ресурсы/ответственные); выбирают показатели эффективности (качество, срок, затраты, производительность и др.); предлагают меры улучшения процесса и критерии контроля.
	Технологическая и производственная себестоимость проекта. Планирование операций и операционного процесса. Последовательный, параллельный, последовательный и параллельный виды выполнения операций.	Самостоятельная работа	2	ОК 04	Рассчитывают технологическую и производственную себестоимость (по исходным данным кейса); составляют перечень операций и их длительности; выбирают тип движения/выполнения операций (последовательный/параллельно-последовательный/параллельный) и обосновывают выбор; строят операционный график и оценивают влияние на сроки и загрузку ресурсов.
Тема 6. Бизнес-планирование	Понятие бизнес планирования, основные	Практическое	1	ОК 04	Анализируют внешнюю среду и

планирование создания и развития проектной деятельности организации	цели и задачи, содержание, основные функции бизнес-плана, классификация бизнес-планов, бизнес-план как инструмент построения бизнес-процессов, структура и содержание основных разделов бизнес-плана, оценка внешней среды относительно развития направлений проектной деятельности, основные методы бизнес-планирования.	занятие			исходные предпосылки проекта; определяют цели бизнес-плана и целевую аудиторию; формируют структуру бизнес-плана и содержание разделов; собирают и систематизируют исходные данные; выбирают методы бизнес-планирования и оформляют черновик ключевых разделов.
	Основные направления и методы развития деятельности, продуктов организации. Систематизация необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов. Реорганизация бизнес-процессов. Постановка на налоговый учет, получение кодов статистики, постановка на учет во внебюджетные фонды, регистрация ИП, ликвидация юрлица, очередное удовлетворение кредиторов при ликвидации общества, снятие с налогового учета.	Самостоятельная работа	3	ОК 04	Разрабатывают предложения по развитию проектной деятельности/продуктов организации; планируют систему сбора и обновления информации (источники, ответственные, периодичность); описывают вариант реорганизации/реинжиниринга бизнес-процессов; составляют укрупнённую «дорожную карту» регистрационных/учетных процедур (ИП/юрлицо) и действий при ликвидации с учетом очередности требований кредиторов.
Профессионально ориентированное содержание			2	ПК 3.2	
Тема 5. Управление операционными (производственными) процессами проекта	Расчет длительности производственного процесса. Понятие, виды и основные характеристики поточных линий.	Практическое занятие	2	ПК 3.2	Выполняют расчёт длительности производственного процесса по заданным данным; определяют такт/ритм и основные параметры поточной линии; сравнивают виды поточных линий и выбирают

					подходящую; оформляют расчеты и выводы (таблицы/пояснительная записка) с обоснованием принятых допущений
Промежуточная аттестация - зачет					
Итого			27		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО

Содержание учебного предмета «Управление проектами»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 1. Основные подсистемы и элемент управления проектами	ОК 04	Математика	Расчет основных показателей проекта: себестоимость, прибыль, цена, рентабельность, объем инвестиций, чистый дисконтированный, срок окупаемости и др.).

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	ОК 04	Устные опросы в классе; письменные работы; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы; тестирование; решение задач с производственным содержанием	Знать: роли в проектной команде и зоны ответственности (руководитель проекта, куратор/заказчик, ПТО, мастер/прораб, снабжение, сметчик, ОТ/ПБ, качество); основы командной работы: цели и правила команды, распределение задач, регламенты коммуникаций, ответственность за результат. Уметь: работать в команде по роли: принимать задачу, уточнять требования, согласовывать критерии готовности, соблюдать сроки; планировать и координировать свою часть работ в рамках общего плана проекта (личный план на смену/неделю, приоритеты). Владеть: практикой командного выполнения

			проекта/кейса: распределение ролей, задач, сроков; контроль выполнения; практикой деловой переписки и служебных коммуникаций Пример задачи с производственным содержанием: Вы — участник проектной команды (СПО) на объекте «Ремонт учебного кабинета». До сдачи этапа — 3 дня. На ежедневной планёрке выявлены проблемы: Поставка материалов (краска и грунтовка) задерживается на 1 день. Электрик сообщает, что без доступа к помещению не сможет завершить работы по освещению. Мастер отделочных работ настаивает, что электрик «мешает» и просит перенести электрику «после покраски». Заказчик просит к концу дня прислать краткий статус: что сделано, что будет сделано завтра, какие риски. Участники команды (роли) Руководитель проекта (РП) — принимает решения и согласует изменения с заказчиком. Мастер отделочных работ — отвечает за подготовку/покраску. Электрик — отвечает за освещение и проверку. Снабжение — отвечает за материалы и сроки поставки. Вы — координатор/помощник РП: фиксируете договоренности, поручения, контролируете коммуникации. Данные по работам (упрощенно) Подготовка стен: выполнено 80%, осталось 1 день. Электрика: выполнено 50%, нужно 1 день + 2 часа на проверку. Покраска: запланирована на 1 день, зависит от завершения «пыльных» работ и доступа. Материалы для покраски (краска/грунт): должны прийти завтра в 12:00 (по информации снабжения)

			Сформулируйте план взаимодействия на ближайшие 2 дня Кто с кем должен согласовать действия (минимум 4 коммуникации). Какой канал используете (планёрка/звонок/письмо/чат). Что фиксируете документально (протокол/реестр задач/сообщение заказчику).
Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	ПК 3.2	Устные опросы в классе; письменные работы; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы; тестирование; решение задач с производственным содержанием	Знать: цели, этапы (инициация–планирование–исполнение–контроль–закрытие) и результаты проекта строительства; роли участников (заказчик/техзаказчик, генподрядчик, субподрядчик, авторский надзор, стройконтроль) и распределение ответственности за документы; понятия: сроки/ресурсы/стоимость/качество/риски/изменения, контрольные точки, отчетность. Уметь: составлять перечень (матрицу) необходимой документации по этапам/видам работ; увязывать график работ с контрольными точками по выпуску/сдаче исполнительной документации; вести реестр документов Владеть: ведение записей в журнале работ (типовые ситуации: начало работ, контроль операций, замечания и устранение); составление реестра исполнительной документации по виду работ (например: бетон/кладка/отделка/сети — по профилю). Пример задачи с производственным содержанием: Вид работ: устройство монолитной ж/б плиты перекрытия по опалубке. Проект (по чертежу): Площадь плиты: 60,0 м² Толщина: 180 мм (0,18 м) Бетон: В25 W6 Армирование: сетки А500С (по проекту) Факт (по исполнительному обмеру на месте):

			Площадь по опалубке: 61,2 м² Авторский надзор выдал уточнение: на участке 12,0 м² увеличить толщину до 200 мм (0,20 м) Посчитать фактические объемы для учета: площадь опалубки (м²), площадь ухода за бетоном (м²), объем бетона (м³) с учетом утолщения на 12,0 м² до 0,20 м, массу арматуры принять пропорционально площади от сметы

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Управление проектами» с учетом профессиональной направленности ОП СПО

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
Тема 1. Основные подсистемы и элементы управления проектами. Тема 2. Процессы и функции управления проектами Управление рисками проекта. Тема 3. Целеполагание в проектах. Календарное планирование и организация системы контроля проекта. Тема 4. Управление персоналом и коммуникациями проекта. Тема 5. Управление операционными (производственным) процессами проекта Тема 6. Бизнес-планирование создания и развития проектной деятельности организации	Выполнение обучающимися практических работ	3 балла - выставляется в том случае если, работа выполнена в срок, самостоятельно, использована требуемая информация, правильно, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы 2 балла - работа выполнена в срок, самостоятельно, правильно поняты, использована требуемая информация, необходимые выводы сделаны частично, хорошо аргументированы, даны ответы на все поставленные вопросы 1 балл - работа выполнена в срок, в основном самостоятельно, необходимые выводы сделаны частично, слабо аргументированы, даны ответы не на все вопросы 0 баллов - обучающийся подготовил работу несамостоятельно или не завершил в срок, не понятны, выводы и ответы на вопросы отсутствуют
	Тест	5 баллов - правильно выполнено 100-90% заданий 4 балла - правильно выполнено 89-70% заданий 3 балла - правильно выполнено 69-60% заданий 2 балла - правильно выполнено 59-50% заданий 1 балл - правильно выполнено 49-30% заданий 0 баллов – правильно выполнено менее 30% заданий

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Перечень вопросов к зачету

Задания 1 типа

1. Понятие и основные определения проекта, программы и портфеля.
2. Классификация проектов. Цель, миссия, разработка и реализация стратегии проекта.
3. Жизненный цикл, результаты, окружающая среда и участники проекта.
4. Категории эффективности проекта.
5. Техничко-экономические обоснование проекта: себестоимость, прибыль, цена, рентабельность, объем инвестиций, чистый дисконтированный, срок окупаемости и др.).
6. Организационная структура управления проектами и ее виды.
7. Сущность и процессная концепция управления проектами. Основные категории управления проектами.
8. Содержание процессов инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта.
9. Структурная декомпозиция работ: понятие, порядок осуществления, форма предоставления результатов.
10. Содержание функций управления проектами.
11. Управление интеграцией, предметной областью и временем (сроками) проекта.
12. Основные этапы и порядок разработки технологических и продуктовых инноваций.
13. Управление стоимостью проекта: планирование и контроль доходов и расходов (по статьям или по элементам).
14. Управление материальными ресурсами проекта.
15. Управление трудовыми ресурсами.
16. Управление рисками, качеством, информацией и коммуникациями.
17. Организация работ по выполнению проекта: управление работами, изменениями и содержанием (администрирование) проекта.
18. Экстенсивный и интенсивный пути ресурсных изменений проекта. Управление расписанием и стоимостью проекта.
19. Контроль работ проекта.
20. Характеристики и показатели эффективности операционных процессов.
21. Технологическая и производственная себестоимость проекта.
22. Последовательный, параллельно- последовательный и параллельный вид выполнения операций.
23. Расчет длительности производственного процесса.
24. Понятие, основные цели и задачи бизнес планирования, содержание, основные функции и классификация бизнес планов.
25. Структура и содержание основных разделов бизнес-плана.
26. Сетевое и календарное планирование: расчет временных параметров и построение графиков.
27. Управление рисками проекта: определение, классификация, идентификация, анализ, мониторинг и контроль рисков.
28. Управление персоналом в проекте: принципы формирования команды, мотивация участников проекта, личность руководителя проекта и лидерство.
29. Государственная регистрация и постановка юридических лиц на учет.
30. Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики.

Задания 2 типа

1. Какая существует взаимосвязь между проектом, программой и портфелем проектов?

2. В чем заключается взаимосвязь стратегического анализа, разработки миссии, целей и стратегии проекта?
3. В чем заключаются противоречия в интересах основных участников проекта и как это отражается на выполнении проекта. Приведите примеры.
4. В чем заключаются достоинства и недостатки организационных структур управления проектами. Приведите примеры проектов и структур.
5. Чем различается разработка проектов технологических (процессных) инноваций от проектов продуктовых инноваций. Приведите пример.
6. Какими временными параметрами сетевого графика отражается взаимосвязь начала и окончания выполнения работ проекта?
7. На каких принципах осуществляется построение и расчет временных параметров сетевого графика типа «работа-вершина».
8. На каких принципах осуществляется построение и расчет временных параметров сетевого графика типа «работа-стрелка».
9. Какие факторы и каким образом влияют на продолжительность проекта?
10. В чем заключается оптимизация ежедневной потребности расходуемых ресурсов за счет резервов времени работ.
11. Каким образом оказывает влияние изменения затрат на цену и рентабельность проекта. Покажите на примере отдельных элементов затрат.
12. На каких принципах осуществляется формирование цены, прибыли и рентабельности проекта.
13. Обоснование окупаемости инвестиций проекта.
14. Опишите методы определения потребности в механизмах и производственной площадях.
15. Опишите принципы формирования команды проекта.
16. Опишите методы определения состава и численности работников проекта.
17. В чем заключаются особенности установления трудоемкости работ проекта различными методами.
18. В чем заключается взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ?
19. В чём заключается технико-экономическое обоснование проекта? Приведите пример.
20. Как с помощью статистических методов оцениваются проекты по степени риска и какие методы позволяют снизить риски.
21. Какие факторы влияют на эффективность работы команды проекта?
22. Какими личностными качествами должен обладать эффективный руководитель проекта?
23. В чем заключается разница в разработке сетевого графика с использованием вероятностных временных параметров по методу PERT и методом критического пути. Покажите на примере выполнения 4-5 работ.
24. Опишите порядок оптимизации ежедневной потребности трудовых ресурсов за счет резервов времени работ. Приведите пример.
25. В чем заключается различие в расчете длительности последовательного, параллельно-последовательного вида выполнения операций. Покажите на графиках.
26. В чем заключается различие в расчете длительности параллельно-последовательного и параллельного вида выполнения операций. Покажите на графиках.
27. В чем состоят различия ведения проектной деятельности в форме общества с ограниченной ответственностью и индивидуального предпринимателя.
28. В чем заключается различие в расчете параметров однопредметной поточной линии и многопредметной поточной линии.
29. С помощью каких методов осуществляется оценка внешней и внутренней среды относительно развития направлений проектной деятельности? Приведите 2-3 ситуации и укажите методы оценки.
30. Какие функции по управлению проектами должны выполнять персональные компьютеры и локальные системы.

Задания 3 типа

Задание №1. Построить и рассчитать сетевую диаграмму по схеме «работа-вершина», построить диаграммы потребности в расходуемых ресурсах.

Выполните оптимизацию расходуемых ресурсов при ограничении по времени за счет смещения работ в пределах резерва времени.

Работа	Предшествующие ей работы	Продолжительность, в днях	Ресурс расходуемый, единиц
А	-	4	5
Б	А	6	5
В	А	8	6
Г	Б	5	7
Д	Б; В	7	5
Е	А; В	8	4
Ж	Г; Д	2	2

Задание №2. Рассматриваются два варианта проекта, которые планируется выполнить в течении года.

Планируемые показатели приведены в таблице:

Планируемые показатели, тыс. руб.		Проект	
		№ 1	№ 2
Материальные затраты		250	420
Зарплата		220	480
Отчисления в социальные фонды (30%)			
Стоимость оборудования		2 000	1800
Стоимость здания		4 000	4500
Норма амортизационных отчислений (%)	На оборудование	10	11
	На здание	2,5	2,5
Амортизация			
Прочие		46	120
Совокупные затраты (полная себестоимость)			
Цена		1000	1800
Прибыль			
Рентабельность по себестоимости, %			

Необходимо определить отчисления в социальные фонды, амортизационные отчисления, совокупные затраты (полную себестоимость) на выполнение каждого проекта, прибыль, рентабельность по себестоимости и выбрать наиболее эффективный вариант.

Задание №3. Составьте сетевую модель вида «Работа-Дуга (стрелка)». Постройте календарный план проекта.

Работа	Предшествующие ей работы	Продолжительность, в днях
А	-	4
Б	А	6

В	А	3
Г	Б	4
Д	Б; В	7
Е	А; В	8
Ж	Г; Д	2
З	Е, Ж	4

Задание №4. Построить и рассчитать сетевую диаграмму по схеме «работа-вершина», построить диаграммы ежедневной потребности в расходуемых ресурсах. Выполните оптимизацию расходуемых ресурсов при ограничении по времени за счет сочетания «смещения» работ и «растягивания» работ в пределах резерва времени. Построить оптимизационный график ежедневной потребности в расходуемых ресурсах.

Работа	Предшествующие ей работы	Продолжительность, в днях	Ресурс расходуемый, единиц
А	-	4	5
Б	-	6	5
В	А	8	6
Г	Б	5	7
Д	Б	7	5
Е	А; В	8	4
Ж	Г; Д	5	2
З	Е, Д	3	3

Задание №5. Рассматриваются два варианта выполнения проекта подрядной организацией. Планируемые показатели приведены в таблице:

Планируемые показатели, тыс. руб.		Проект	
		№ 1	№ 2
Материальные затраты		2250	4200
Трудоемкость работ, нормо-час.		1800	3000
Зарплата			
Отчисления в социальные фонды (30%)			
Балансовая стоимость оборудования, используемого при выполнении проекта		2 000	1800
Балансовая стоимость здания, используемого при выполнении проекта		4 000	4500
Норма амортизационных отчислений (%)	На оборудование	10	11
	На здание	2,5	2,5
Амортизация			
Прочие		460	120
Совокупные затраты (полная себестоимость)			
Рентабельность по себестоимости, %		10	10

Прибыль		
Цена проекта		

Для основных рабочих предусматривается сдельная система оплаты труда: расценка -350 руб. за нормо-час. работы. Зарплата вспомогательного и административно-управленческого персонала составляет 80% от зарплаты основных рабочих.

Необходимо определить зарплату, отчисления в социальные фонды, амортизационные отчисления, совокупные затраты (полную себестоимость) на выполнение каждого проекта, прибыль, цену проекта и выбрать наиболее эффективный вариант проекта для подрядной организации.

Задание №6. Рассматриваются два варианта проекта. Определите плановую численность основных и вспомогательных рабочих, численность специалистов и административно-управленческого персонала (АУП) команды проекта, расходы на зарплату, отчисления в социальные фонды, полную себестоимость, цену, прибыль проектов и наиболее экономически выгодный вариант проекта. Продолжительность выполнения проекта - 3 месяца. Объем работ (ед.), нормы времени на единицу работы (нормо-час./ед.) представлены в таблице:

Номер работы	Проект А		Проект Б	
	Объем работ (ед.)	Нормы времени	Объем работ (ед.)	Нормы времени
1	18	100	120	10
2	20	80	30	60
3	30	15	14	25
4	40	20	50	20
5	2	1000	12	100
6	120	2	12	12

Численность вспомогательных рабочих составляет 30% от численности основных рабочих. Численность специалистов и АУП составляет 10% от численности основных и вспомогательных рабочих. Коэффициент, учитывающий невыходы на работу – 1,12. Действительный годовой фонд времени работы одного рабочего – 1900 час. Число смен -1. Для основных рабочих предусматривается сдельная система оплаты труда: расценка - 350 руб. за нормо-час. работ №1-№3; 380 руб. работ №4-№7. Для остальных работников оклады: для вспомогательных рабочих в размере 50 тыс. руб. в месяц, для служащих и для АУП – 90 тыс. руб. в месяц в среднем по данной группе персонала. Отчисления в социальные фонды – 30% от зарплаты. Стоимость материальных ресурсов проектов: вариант А – 1500 тыс. руб., вариант Б – 1800 тыс. руб. Накладные расходы предусматриваются в размере 60% от фонда оплаты труда. Планируется 10% рентабельности по себестоимости.

Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
Зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-25 баллов Задание 2: 0-25 баллов Задание 3: 0-50 баллов «Зачтено» – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70-89 – ответ в целом правильный, логически

применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнено правильно, но есть 2-4 ошибки. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнено частично, допущено более 4 ошибок. «Не зачтено» – – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Практическое задание не выполнено.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»

5.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Управление проектами» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)

5.2 Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по учебному предмету, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой. В процессе освоения программы учебного предмета «Управление проектами» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по родному языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Аньшин, В. М. Управление проектами: фундаментальный курс / В. М. Аньшин, А. В. Алешин, К. А. Багратиони ; ред. В. М. Аньшин, О. М. Ильина. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2013. – 624 с. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/>

2. Левушкина, С. В. Управление проектами : учебное пособие : [16+] / С. В. Левушкина ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/>

Дополнительная литература

1. Арсеньев, Ю. Н. Управление проектами, программами : учебник : в 2 томах : [16+] / Ю. Н. Арсеньев, Т. Ю. Давыдова ; под ред. Ю. Н. Арсеньева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Том 1. Методология проектов. – 473 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/>

2. Арсеньев, Ю. Н. Управление проектами, программами : учебник : в 2 томах : [16+] / Ю. Н. Арсеньев, Т. Ю. Давыдова ; под науч. ред. Ю. Н. Арсеньева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Том 2. Реализация проектов. – 565 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/>

Интернет-ресурсы

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1	Национальная ассоциация управления проектами	https://www.sovnet.ru/
2	INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION	https://www.ipma.world/
3	Официальный сайт компании Проектная практика	https://pmpractice.ru/
4	Project management institute	https://www.pmi.org/
5	Официальный сайт компании ПМ Эксперт	https://pm.expert/
6	Ассоциация менеджеров проекта Проектный Альянс	https://pmalliance.ru/

Электронно-библиотечная система

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>
- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данному учебному предмету используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими

запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования

всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучающихся с нарушениями зрения и слуха, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«История России»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «История России» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель и задачи дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

Задачи изучения дисциплины:

- помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции;

- сформировать представление об оценках исторических событий и явлений, навыки критического мышления (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам);

- сформировать у будущих специалистов патриотически ориентированную политическую культуру на основе понимания

исторических аспектов актуальных геополитических и социальных проблем, источников их возникновения и возможных путей их разрешения с учетом имеющегося у человечества исторического опыта;

– обучить студентов выделению, анализу наиболее существенных связей и признаков исторических явлений и процессов, систематизации и обобщению исторических источников, сведению отдельных и часто разрозненных фактов и событий в стройную систему достоверных знаний, выявлению причинно-следственных связей между ними, глубинных процессов, определяющих ход общественного развития, его движущие силы и мотивацию;

– выработать сознательное оценочное отношение к историческим деятелям, процессам и явлениям, исключая возможность возникновения внутренних противоречий и взаимоисключающих трактовок исторических событий

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– проводить комплексный поиск исторической информации в источниках разного типа; – определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;	– основных дат и временных периодов отечественной истории; – основных фактов, процессов, явлений, характеризующих целостность отечественной истории; – современных версий и трактовок важнейших проблем отечественной истории;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий; – работать с историческими документами; – анализировать историческую информацию,	– особенности исторического пути России, ее роли в мировом сообществе; – исторической обусловленности современных

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); – устанавливать причинно-следственные связи между явлениями,	общественных процессов традиционных ценностей многонационального народа России.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	44
С преподавателем (всего)	6
в том числе:	
лекции, уроки	2
практические занятия, семинары	4
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	38
Промежуточная аттестация - зачет	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Тема 1. СССР в 1945-1953 годы. Основные тенденции во внутренней, внешней	Содержание учебного материала	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06	
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Переход страны на мирный путь	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
политике и культуре	развития. Поствоенные ожидания и проблемы общества. Проблемы сельского хозяйства. .Итоги четвертой пятилетки.			
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	6		
	Особенности политического режима 1945-1953 годов. Ужесточение внутренней политики. Поствоенные репрессии и их характер. Смерть И.В. Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. 6.XX съезд КПСС. Рост влияния СССР на международной арене. 2. Углубление военно-блокового противостояния, отношения со странами «капиталистического лагеря». СССР и страны восточной Европы. СССР и конфликты в Азии, Африке и Латинской Америке	6		
Тема 2. Советское общество конца 1950- х-начала 1960-х годов	Содержание учебного материала	-	ОК 02, ОК 05, ОК 06	
	Практические занятия	1		25
	Практическое занятие. Выступления докладчиков и дискуссия на тему: «СССР конца 1950-х-начала 1960-х годов».	1		25
	Самостоятельная работа	6		
	Противоречивые тенденции во внутренней политике СССР после XX съезда КПСС. Борьба за власть в конце 1950-х годов. Экономика и политика в конце 1950-х – начале 1960 –х годов. Административные реформы. Развитие науки и культуры в послевоенные годы. Духовная жизнь в период «оттепели».	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Тема 3. Основные тенденции развития СССР в конце 1960- начале 1980-х годов	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06	
	Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Особенности идеологической, национальной и социально-экономической политики. Экономические реформы 1960- годов. Новые ориентиры аграрной политики	1		
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа:</i>	6		
	Характеристика «застоя» в политической жизни СССР 1970-х годов. Партийный аппарат и общество. Власть номенклатуры. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Нарастание застойных явлений в экономике и кризис идеологии. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира»: «холодная война» и мировые конфликты. Доктрина ограниченного суверенитета.	6		
Тема 4 Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 1980-х- начале 1990-х годов	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 02, ОК 05, ОК 06	
	<i>Практические занятия:</i>	1		25
	Практическое занятие Выступления докладчиков и дискуссия на темы: «СССР в Период Перестройки», «Распад СССР»	1		25
	<i>Самостоятельная работа:</i>	6		
	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. М.С.Горбачев и его окружение: курс на реформы. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Изменения в советской внешней политике. Подъем национальных движений,	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Локальные национальные и религиозные конфликты Последний этап «перестройки»: 1990-1991 годы. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Б.Н.Ельцин – единый лидер демократических сил. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства) Углубление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости сопредельных республик. Августовский политический кризис 1991 года. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ. Россия как преемник СССР на международной арене.			
Тема 5. Постсоветское пространство 1990-е годы.	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 02, ОК 05, ОК 06	
	<i>Практические занятия</i>	1		25
	Практическое занятие Выступления докладчиков и дискуссия на тему: «Становление российской государственности 1990-е годы» «Работа с данными в MS Excel.»	1		25
	<i>Самостоятельная работа:</i>	8		
	Становление новой России. Начало радикальных экономических реформ. «Шоковая терапия». От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992- 1993 годах. Трагические события осени 1993 года в Москве («черный октябрь») Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Проблемы построения	8		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992-1993 годов. Подписание Федеративного договора (1992 г) и отдельных соглашений центра с республиками. Опасность исламского фундаментализма. Восстановление конституционного порядка в Чеченской республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество Укрепление влияния России на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Отношения со странами Дальнего Востока. Изменения в территориальном устройстве России. Возвращение Крыма.			
Тема 6. Россия в 2000-е годы	Содержание учебного материала	-	ОК 02, ОК 05, ОК 06	
	Практические занятия	1		25
	Практическое занятие Выступления докладчиков и дискуссия на тему: «Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе».	2		25
	Самостоятельная работа	6		
	Россия в 2000-е годы: выводы времени и задачи модернизации. Президентство В.В. Путина.	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Многopартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Экономическое развитие страны: периоды подъема и кризиса. Основные направления социальной политики. Задачи инновационного развития. Россиянин в глобальном информационном пространстве. Тенденции в развитии образования и культуры. Религиозные конфессии, повышение их роли в жизни страны. Основные направления внешней политики России в XXI в. Пятидневная война с Грузией. Воссоединение Крыма с Россией. Участие России в разрешении конфликта на юго-востоке Украины. Борьба с терроризмом в Сирии и эволюция отношений с Турцией. Отношения России с США и Евросоюзом. Россия в мировых процессах экономической интеграции. Вступление в ВТО Перспективные направления социально-экономического развития РФ на современном этапе. Россия и страны ближнего зарубежья. Инновационная деятельность как приоритетное направление в науке и экономике РФ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России и возможности их практического применения			
Всего в семестре		6/38		100
Промежуточная аттестация - зачет		-		
Всего		44		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Мир после 1945 года (1945 г. – начало XXI века): практикум : учебное пособие / составитель А. С. Столетова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2025. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/506963>

2. Горшенин, А. В. История России: хрестоматия : хрестоматия / А. В. Горшенин, О. Ю. Игошина, О. А. Рокутова. — Самара : , 2024. — 215 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/429737>.

Дополнительная литература:

1. Гаджиев, Т. Г. История России XX века : учебно-методическое пособие / Т. Г. Гаджиев, Г. Г. Нагиев. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2024. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/457925>

2. Беспятова, Е. Б. История России. IX – XXI вв.: схемы, таблицы, карты, документы, задания : учебное пособие / Е. Б. Беспятова, В. Л. Даноян, В. В. Ефременко. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 426 с. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/book/182420>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Интерактивная карта История России — Histogramy	Интерактивная карта История России — Histogramy
2	Федеральный портал Истории России	https://histrf.ru/?ref=xranks&ysclid=m6as6kab2g823824736
3	История России - Энциклопедия России (encyclopaedia-russia.ru)	https://encyclopaedia-russia.ru/article/istoriya-rossii/

№	Наименование ресурсов	Ссылка
4	История России. Хронология событий. Картины, фотографии, карты	https://all-russia-history.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и

домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых

стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать • основные даты и временных периодов отечественной истории; • основные факты, процессы, явления, характеризующие	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	Формы контроля обучения: • оценка результатов устного и письменного опроса. • оценка результатов подготовки докладов в рамках самостоятельной

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
целостность отечественной истории; • современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной истории; • особенности исторического пути России, ее роли в мировом сообществе; • историческую обусловленность современных общественных процессов; • традиционные ценности многонационального народа России	качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 50-69 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	работы; • оценка результатов проведения промежуточной аттестации; • оценка результатов устного и письменного опроса; • оценка результатов самостоятельной работы; • оценка результатов подготовки докладов в рамках самостоятельной работы; • оценка результатов проведения промежуточной аттестации; • промежуточная аттестация; • методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка.
Уметь		
• проводить комплексный поиск исторической информации в источниках разного типа; • определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов; • характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий; • выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем • работать с историческими документами; • анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); • устанавливать причинно-следственные связи между		

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений.		
ОК 02, ОК 05, ОК 06	Зачет	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет/ОК 02, ОК 05, ОК 06	Зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено» – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задания решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход решения заданий правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50 - 69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задание решено частично. «Не зачтено» – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации
Задания 1 типа

1. Особенности политического режима 1945-1953 годов
2. Духовная жизнь в период «оттепели».
3. Конституция СССР 1977 г.
4. Внешняя политика США во второй половине 1980-х гг.
5. Внутренняя политика СССР к середине 1980-х гг.
6. Кризис «развитого социализма».
7. Внешняя политика СССР к середине 1980-х гг.
8. Перестройка в СССР (1985-1991 гг.): причины и последствия.

9. Августовский путч 1991 года.
10. Распад СССР и образование СНГ.
11. «Биполярная модель» международных отношений.
12. Роль СССР в арабо-израильском конфликте.
13. Рыночные реформы в России в 1990-е гг.
14. Россия и страны постсоветского пространства в международных организациях.
15. Эволюция культурной жизни СССР во второй половине 1980-х гг.
16. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».
17. Внутренняя политика России в XXI веке.
18. Партийная система современной России.
19. Основные направления внешней политики России в XXI в.
20. Россия в мировых процессах экономической интеграции.
21. Глобальные проблемы современности.
22. Проблемы ядерной безопасности в XXI веке.
23. Тенденции развития мировой экономики в XXI веке.
24. Российско-китайские отношения.
25. Воссоединение Крыма с Россией

Задания 2 типа

1. Определите факторы, обусловившие переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву.
2. Определите факторы, обусловившие рост влияния СССР на международной арене в послевоенный период.
3. Определите, каким образом последствия Великой Отечественной войны повлияли на советскую экономику и общество.
4. Почему в ходе конфликта на Ближнем Востоке СССР встал на защиту арабской стороны?
5. Определите характер послевоенных репрессий в СССР.
6. Охарактеризуйте причины Карибского кризиса.
7. Назовите причины Афганской войны и охарактеризуйте ее последствия. Ответ обоснуйте.
8. Охарактеризуйте итоги радикальных преобразований в России 1992-1993 годов. Ответ обоснуйте.
9. Сравните условия жизни человека в государстве социалистического и капиталистического блока. Приведите примеры, характеризующие достоинства и недостатки.
10. Охарактеризуйте историческое значение XX съезда КПСС.
11. Почему между Россией и Японией более 70 лет отсутствует мирный договор?
12. Приведите примеры субъектов России, отказавшихся от подписания Федеративного договора в 1992 году. Назовите пути преодоления этих разногласий.

13. Охарактеризуйте выдающиеся достижения мировой культуры и науки рубежа XX-XXI веков. Приведите примеры.

14. Охарактеризуйте экономический кризис 1998 г., назовите его основные причины. Приведите примеры последствий, к которым он 26 привел.

15. Охарактеризуйте проблемы федеративного устройства России. Приведите примеры.

16. Охарактеризуйте виды субъектов Российской Федерации в соответствии с Конституцией РФ 1993 года. Приведите примеры каждого вида.

17. Приведите примеры перспективных направлений социально-экономического развития РФ на современном этапе, дайте их характеристику.

18. Приведите примеры локальных конфликтов, обострившихся на постсоветском пространстве, и охарактеризуйте их.

19. Приведите примеры военных операций США с начала 1990-х годов по настоящее время. Дайте им характеристику.

20. Охарактеризуйте процесс воссоединения Крыма с Россией. Выявите обстоятельства, способствовавшие данному процессу.

21. Охарактеризуйте процесс расширения НАТО на Восток. Приведите примеры стран, вступивших в НАТО на рубеже XX-XXI веков.

22. Приведите примеры агрессии стран НАТО против независимых государств.

23. Приведите примеры основных проблем Евросоюза и охарактеризуйте их.

24. Почему Россия не оказала Армении военную помощь в ходе конфликта в Нагорном Карабахе в 2020 году?

25. Почему в XXI веке наблюдается нарастание противостояния России и США?

Задания 3 типа

1. В Соглашении констатировалось прекращение существования Союза ССР как «субъекта международного права и геополитической реальности» и заявлялось о создании Содружества Независимых Государств (СНГ) Определите, о каком соглашении (именуемом по месту подписания) идет речь. Установите его дату. Какие геополитические изменения последовали за их подписанием? Ответ обоснуйте.

2. По данным Генеральной прокуратуры СССР, к концу 1990 года имелись сведения о 112 погибших, в том числе 51 турке. К концу июля следственная бригада выявила более 2 тысяч лиц, причастных к совершению правонарушений, из них примерно 600 «активистов». К началу октября 1989 года было арестовано 225 человек, из них 41 – за умышленные убийства. К декабрю возбуждено 238 уголовных дел. Определите, о каком конфликте идет речь. Ответ обоснуйте.

3. «Благодаря активной работе партии начиная с 1983 г., удалось подтянуть работу многих звеньев народного хозяйства и несколько 27 улучшить обстановку». И далее: «Нужны революционные сдвиги — переход к принципиально новым технологическим системам, к технике последних поколений, дающих наивысшую эффективность». Определите, какой процесс был запущен данными заявлениями. Какие сдвиги произошли в советском обществе? Каковы итоги данного процесса? Ответ обоснуйте.

4. Высшей точкой этого конфликта стали события в октябре 1993 года, разрешившиеся в ходе вооружённого столкновения властей роспуском Съезда народных депутатов и Верховного Совета. Налицо был не только политический, но и конституционный кризис. Определите, принятие какого документа стало следствием данного кризиса. Какой путь решения конфликта был реализован? Ответ аргументируйте.

5. Жертвами терактов стали 2977 человек (не включая 19 террористов): 246 пассажиров и членов экипажей самолётов, 2606 человек — в Нью-Йорке, в зданиях ВТЦ и на земле, 125 — в здании Пентагона. Погибли граждане США и ещё 91 государства. Определите, о каком событии идет речь. Какие внешнеполитические события оно имело? Ответ обоснуйте.

6. В результате политики гласности и начавшейся демократизации на поверхность общественной жизни вышли те нерешенные проблемы и конфликты, существование которых отрицалось официальной советской идеологией. Проблемы в национальных отношениях занимали одно из самых важных мест среди ранее запретных тем. Чем были продиктованы межнациональные конфликты на территории бывшего СССР? Ответ аргументируйте.

7. 8 мая 1992 года была пересмотрена концепция конверсии. В новой редакции концепции 60 % оборонных предприятий переходили на самофинансирование. Конверсия стала идти очень быстрыми темпами, в результате чего государственный оборонный заказ уменьшился с 1991 по 1995 год в 5 раз. О чем свидетельствуют данные цифры? Чем было продиктовано снижение объемов оборонного заказа? Ответ обоснуйте.

8. На первом этапе в ходе воздушной наступательной операции планировалось нанести массированные удары по ключевым объектам и войскам на территории Ирака и Кувейта, подавить систему ПВО, завоевать господство в воздухе, дезорганизовать систему государственного и военного управления, нанести максимально возможный ущерб южной группировке иракских войск. На втором этапе в ходе воздушно-наземной операции предполагалось обходящими силами сухопутных войск и морской пехоты при одновременной высадке в тыл многочисленных оперативных и тактических десантов окружить и уничтожить по частям группировку иракских вооружённых сил в Кувейте и на юге Ирака. Определите, о каком конфликте идет речь? Какое государство реализовало этот план и какие были итоги 28 военных действий? Ответ обоснуйте.

9. Примаков приказал развернуть правительственный борт прямо над

океаном и возвращаться в Москву. «Петля Примакова» для Запада стала символом того, что с Россией вновь приходится считаться. Определите, какое событие стало поводом к шагу Е.М. Примакова? Какова была позиция России в этом конфликте? Ответ обоснуйте.

10. По итогам первого тура голосования 16 июня 1996 года Ельцин набрал 35,28 % голосов избирателей и вышел во второй тур выборов, опередив Зюганова, который получил 32,03 %. Александр Лебедь получил 14,52 %, а после первого тура Ельцин назначил его секретарём Совета безопасности и произвёл ряд кадровых перестановок в Правительстве и силовых структурах. Во втором туре 3 июля 1996 года Ельцин получил 53,82 % голосов, уверенно опередив Зюганова, который получил лишь 40,31 %. Проанализируйте итоги выборов и охарактеризуйте предвыборную тактику Б. Ельцина. Ответ обоснуйте.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов системы взглядов в области безопасности жизнедеятельности при подготовке к профессиональной деятельности; привитие навыков сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих; выработка умения распознавать и оценивать опасные и вредные факторы среды обитания человека и определение способов защиты от них, оказание первой помощи при различных видах травм.

Задачи изучения дисциплины:

- подготовить студентов к поведению в опасных и чрезвычайных ситуациях различного характера;
- привить студентам навыки сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности;
- повысить уровень защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз;
- снизить отрицательное влияние человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- сформировать антитеррористическое поведение, отрицательное отношение к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечить профилактику асоциального поведения студентов;
- сформировать навыки оказания первой помощи пострадавшим.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	• понимать смысл понятий «патриотизм», «верность воинскому долгу»; • подразделять воинские традиции по степени общности, по степени устойчивости, общественной значимости; • уважительно относится к боевым традициям Вооруженных Сил РФ; • понимать важность воинских традиций и ритуалов для Вооруженных Сил РФ, государства	• боевые традиции Вооруженных Сил РФ; • понятия «патриотизм» и «верность воинскому долгу» • систему воинских традиций и ритуалов
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	• применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; • обеспечивать устойчивость объектов экономики; • прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том	• способы защиты населения от оружия массового поражения; • принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		числе в условиях противодействия терроризму; • применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; • демонстрировать основы оказания первой помощи пострадавшим; • оказывать первую помощь в различных ситуациях; • осуществлять профилактику инфекционных заболеваний	национальной безопасности России; • задачи и основные мероприятия гражданской обороны; • основы военной службы и обороны государства; • основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений; • организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; • определять виды Вооруженных Сил, рода войск; • ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; • владеть общей физической и строевой подготовкой; • основы оказания первой помощи пострадавшим; общие характеристики поражений организма человека от воздействия

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
			опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	68
С преподавателем (всего)	8
в том числе:	
лекции, уроки	4
практические занятия, семинары	4
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	60
<i>Промежуточная аттестация - зачет</i>	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Раздел 1. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях		4/30	ОК 07	
Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, их классификация и последствия	<i>Содержание учебного материала</i> Цели и задачи дисциплины. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного	1 1	ОК 07	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	характера			
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	6		
	Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	6		
Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени	Содержание учебного материала	-	ОК 07	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	12		
	Характерные опасности и особенности современных войн. Современные средства массового поражения. Общая характеристика ядерного оружия и последствия его применения. Общая характеристика химического оружия и последствия его применения. Общая характеристика бактериологического оружия и последствия его применения.	12		
Тема 1.3 Современный комплекс проблем безопасности социального характера	Содержание учебного материала	1	ОК 07	
	Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Терроризм и меры по его предупреждению. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта.	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	-		
Тема 1.4. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Содержание учебного материала	1	ОК 07	
	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Действия населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге химического поражения. Средства индивидуальной защиты населения Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	6		
	Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге биологического поражения. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Средства коллективной защиты населения. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	6		
Тема 1.5 Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	1	ОК 07	
	Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО.	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	6		
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны.	6		
Раздел 2. Основы военной службы (для юношей)		4/30	ОК 06, ОК 07	
Тема 2.1 Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	-	ОК 07	
	Практические занятия	1		25
	Практическое занятие Гражданская оборона, ее структура, цели и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий	1		25
	Самостоятельная работа:	6		
	Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан. Организация обороны Российской Федерации. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Роль и задачи гражданской обороны. Средства массового поражения. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие. Бактериологическое (биологическое) оружие.			
Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации	Содержание учебного материала	-	ОК 07	
	Практическое занятие	1		25
	Практическое занятие Русская военная сила — от княжеских дружин до ракетно-космических войск	1		25
	Самостоятельная работа:	6		
	Назначение и задачи Вооруженных Сил Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами Основы строевого обучения: общие положения. Строевые приемы и движения без оружия. Воинское приветствие Обязанности солдата (матроса). Взаимоотношения между военнослужащими. Воинская вежливость и поведение военнослужащих.	6		
Тема 2.3 Воинская обязанность в Российской Федерации	Содержание учебного материала	-	ОК 07	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа:	6		
	Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	службу Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе Обязательная подготовка граждан к военной службе			
Тема 2.4 Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	-	ОК 06	
	Практическое занятие	1		25
	Практическое занятие Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации	1		25
	Самостоятельная работа:	6		
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных Сил РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество	6		
Тема 2.5 Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	-	ОК 07	
	Практическое занятие	1		25
	Практическое занятие Права и обязанности военнослужащих. Уставы Вооруженных Сил РФ. Запас Вооруженных Сил, его состав и предназначение	1		25
	Самостоятельная работа:	6		
	Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих Ответственность военнослужащих. Общевойские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба			
Раздел 2 Основы медицинских знаний (для девушек)		4/30	ОК 06, ОК 07	
Тема 2.1 Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	-	ОК 06, ОК 07	
	Практические занятия	2		50
	Практическое занятие Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	1		25
	Практическое занятие Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	1		25
	Самостоятельная работа	15		
	Общие правила и порядок оказания первой помощи. Оценка состояния пострадавшего Общие принципы оказания первой медицинской помощи Первая помощь при различных повреждениях Виды повязок и правила их наложения Оказание первой помощи при отравлении угарным газом Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте	15		
Тема 2.2 Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	-	ОК 06, ОК 07	
	Практические занятия	1		25
	Практическое занятие Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами	1		25
	Самостоятельная работа	7		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний Основные неинфекционные заболевания (ишемическая болезнь сердца, диабет, инсульт) основные факторы риска их возникновения Профилактика факторов риска основных неинфекционных заболеваний Правила госпитализации инфекционных больных	7		
Тема 2.3 Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	-	ОК 06, ОК 07	
	Практические занятия	1		25
	Практическое занятие Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания	1		25
	Самостоятельная работа	8		
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Вредные привычки. Факторы риска Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах. Показатели здоровья и факторы, их определяющие	8		
Промежуточная аттестация – зачет		-		
Всего		68		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы. Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Ковальчук, А. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Н. Ковальчук. — Красноярск : КрасГАУ, 2020 — Часть 1 : Основы гражданской обороны — 2020. — 307 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187417>

2. Ковальчук, А. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Н. Ковальчук. — Красноярск : КрасГАУ, 2020 — Часть 2 : Основы военной службы — 2020. — 308 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187420>

3. Кадысева, А. А. Безопасность жизнедеятельности. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / А. А. Кадысева, О. С. Козловцева. — Санкт-

Петербург : Лань, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-507-48315-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380531>

Дополнительная литература:

1. Основы военной подготовки : учебное пособие / составители В. И. Оберешин, Н. В. Минаева. — Рязань : РязГМУ, 2024. — 169 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/443477>

2. Колобянин, В. А. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / В. А. Колобянин, В. Н. Ерохин, Р. А. Нарзикулов. — Санкт-Петербург : СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-89588-574-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/413102>

3. Лизихина, И. А. Оказание первой помощи : учебное пособие / И. А. Лизихина, Н. В. Матюшева, В. М. Худякова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2023. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/406334>

4. Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них : учебное пособие / составители Т. Ю. Денщикова [и др.]. — Ставрополь : СКФУ, 2015. — 364 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155416>

5. Степанова, М. Н. Чрезвычайные ситуации природного характера: практикум : учебное пособие / М. Н. Степанова. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177601>

6. Инфекционные заболевания, вызывающие чрезвычайные ситуации : учебное пособие / Е. Н. Ильинских, А. В. Лепехин, Л. В. Лукашова [и др.]. — Томск : СибГМУ, 2016. — 194 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105890>

7. Николаев, А. Ю. Безопасность жизнедеятельности. Чрезвычайные ситуации техногенного характера : учебное пособие / А. Ю. Николаев, В. В. Трунин. — Санкт-Петербург : СПбГК им. Н.А. Римского-Корсакова, 2022. — 80 с. — ISBN 978-5-98620-604-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288146>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)

- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
 - ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)
- свободно распространяемое программное обеспечение:***
- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
 - OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
 - PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
 - GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
 - Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
 - Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)
- электронно-библиотечная система:***
- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>
 - Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>
- современные профессиональные базы данных:***
- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
- информационные справочные системы:***
- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
 - Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Хроники катастроф	http://www.chronicl.chat.ru/
2	Катастрофы, стихийные бедствия, аварии, эпидемии	http://www.disasters.chat.ru
3	МЧС России	http://www.mchs.gov.ru/
4	Каталог по безопасности жизнедеятельности	http://www.eun.chat.ru
5	Министерство обороны РФ	http://www.mil.ru

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном

педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО

ВО «МосТех»» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств

информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный

проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать: • способы защиты населения от оружия массового поражения; • принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; • задачи и основные мероприятия гражданской обороны; • основы военной службы и обороны государства;	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 50-69 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят	<u>Формы контроля обучения:</u> <u>Текущий контроль:</u> Практические занятия: практикумы Самостоятельная работа: конспект, проработка учебной литературы <u>Промежуточная аттестация</u> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

• основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений; • организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; • определять виды Вооруженных Сил, рода войск; • ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; • владеть общей физической и строевой подготовкой; • основы оказания первой помощи пострадавшим; • общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; • классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; • основы здорового образа жизни; • боевые традиции Вооруженных Сил РФ; • понятия «патриотизм» и «верность воинскому долгу» • систему воинских традиций и ритуалов	существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
Уметь: • применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; • обеспечивать устойчивость объектов экономики; • прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; • применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; • демонстрировать основы		

оказания первой помощи пострадавшим; • оказывать первую помощь в различных ситуациях; • осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; • понимать смысл понятий «патриотизм», «верность воинскому долгу»; • подразделять воинские традиции по степени общности, по степени устойчивости, общественной значимости; • уважительно относится к боевым традициям Вооруженных Сил РФ; понимать важность воинских традиций и ритуалов для Вооруженных Сил РФ, государства		
ОК 06, ОК 07	Зачет	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет/ОК 06, ОК 07	Зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено» – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задания решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход решения заданий правильный,

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50 - 69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задание решено частично. «Не зачтено» – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации
Задания 1 типа

1. Что такое техногенная чрезвычайная ситуация?
2. В чем главное отличие понятий «авария» и «катастрофа»?
3. Перечислите основные причины возникновения ЧС техногенного характера?
4. Как классифицируются техногенные ЧС по характеру явлений?
5. Дайте определение радиационной аварии и радиационной чрезвычайной ситуации.
6. Назовите основные причины аварий на гидротехнических сооружениях.
7. К каким последствиям могут привести аварии на объектах электроэнергетики?
8. Дайте определение чрезвычайной ситуации природного характера.
9. В чем заключается предупреждение чрезвычайной ситуации?
10. Какие мероприятия проводятся для защиты населения оказавшихся в зоне ЧС?
11. Как организуется оповещение населения при возникновении или угрозе возникновения чрезвычайной ситуации?
12. Как классифицируются виды эвакуации?
13. Как классифицируются защитные сооружения?
14. Что относится к средствам индивидуальной защиты?
15. Какие задачи решает Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?
16. Какие средства защиты используют для защиты органов дыхания?
17. Что такое аварийно-спасательные работы?
18. Что включают в себя аварийно-спасательные работы при разрушениях зданий и сооружений?

19. Какие существуют способы поиска пострадавших?
20. Что значит вид Вооруженных Сил РФ? Назовите самостоятельные рода войск РФ.
21. Какой основной закон определяет правовую основу призыва на военную службу?
22. Дайте определение «альтернативная гражданская служба»
23. Назовите боевые традиции Вооруженных Сил РФ.
24. Что такое уставы Вооруженных Сил РФ?
25. Назовите основные ритуалы Вооруженных Сил РФ.

Задания 2 типа

1. Объясните цель и принципы создания РСЧС
2. Укажите особенность порядка призыва на военную службу граждан РФ, зачисленных в запас с присвоением воинского звания офицера.
3. Объясните, в чем различие между службой по призыву и военной службой по контракту.
4. Расскажите о порядке принятия военной присяги.
5. Объясните, чем отличается техногенная авария от техногенной катастрофы
6. Расскажите, какие техногенные чрезвычайные ситуации преобладают в структуре техногенных катастроф.
7. Назовите зоны поражения, разрушения, радиусы которых определяются избыточным давлением во фронте ударной волны.
8. Перечислите и дайте краткую характеристику основным зонам селевого потока.
9. Объясните цель прогнозирования и оценки последствий аварии на химически опасном объекте
10. Поясните понятия слабая, средняя и сильная степень разрушения зданий
11. Объясните, как осуществляется анализ опасности воздействия аварийных взрывов на объекты экономики
12. Охарактеризуйте направления повышения устойчивости объектов экономики.
13. Охарактеризуйте мероприятия, проводимые с целью уменьшения разрушения и поражения объектов от вторичных факторов при чрезвычайных ситуациях
14. Опишите, в каких случаях локализация пролива АХОВ производится разбавлением водой
15. Перечислите группы технических средств, применяемых при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ
16. Опишите, как осуществляется организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях
17. Охарактеризуйте системы для оповещения и информации об авариях на атомных станциях.

18.Опишите процесс оповещения персонала на химически опасном объекте и населения об аварии на ХОО.

19.Объясните специфику мероприятий проведения экстренных мер по

20.Охарактеризуйте процесс ликвидации последствий аварий на ХОО.

21.Объясните, к каким мерам устойчивого функционирования объекта экономики в чрезвычайных ситуациях можно отнести мероприятие, связанное с созданием резервов оборудования и запасных частей, сырьевых, топливных и других материальных ресурсов в экономически оправданных объемах

22. Охарактеризуйте основные требования, предъявляемые к убежищам и ПРУ.

23. Охарактеризуйте основные принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

24. Охарактеризуйте основные деятельности органов государственного управления, организаций и населения по предупреждению чрезвычайных ситуаций

25. Составьте алгоритм безопасного поведения при угрозе и возникновении гидродинамической аварии, а также в зоне затопления.

Задания 3 типа

1. Ваш дом попадает в объявленный район затопления. Обоснуйте правильный алгоритм своих действий.

2. В пределах зоны средних разрушений очага ядерного поражения сила избыточного давления во фронте ударной волны составила $2,5 \text{ кгс} / \text{см}^2$. Способно ли убежище третьего класса защиты от ударной волны защитить укрываемых от данного поражающего фактора?

3. При проектировании убежища учли имеющиеся подвальные помещения и помещения для размещения укрываемых, в повседневном режиме выполнявшие функции подземного перехода между учебными корпусами. Отнесите данный тип убежища к определённому типу по классификации по месту размещения?

4. Главного инженера предприятия Иванова, доставляют до работы на служебном авто. По пути с предприятия домой на общественном транспорте, Иванов упал и сломал ногу. К какому виду травм это событие можно отнести? Дайте развернутый ответ.

5. Уборщица Петрова, придя на работу, по устному приказу директора, была вынуждена отправиться в цех хлорного производства, с целью уборки помещения, взамен отсутствующего работника. Во время пути в этот цех на Петрову опрокинулась емкость с хлором, в результате чего Петрова получила химические ожоги. Как классифицируются травмы, полученные Петровой, какие меры доврачебной помощи следует принять?

6. Житель многоэтажного дома проснулся от страшного, грохота, рушились стены и перекрытия, слышался звон разбивающегося стекла, крики и стоны людей. Обрушившаяся потолочная плита зависла на спинках

кровати, человек успел осознать, что он чудом остался жив. Что могло быть причиной, создавшей ЧС? Что следует сделать потерпевшему в подобной ситуации?

7. Самолет терпит крушение над Атлантикой. Экипаж успевает послать на землю сигнал SOS и свои координаты. Стюардесса сообщает пассажирам о сложившейся на борту ситуации и дает им указания. Какие это рекомендации? Как должны вести себя пассажиры в данной ситуации?

8. Вы слышали протяжный вой сирены и прерывистые гудки с предприятия, находящегося в вашем районе. Что могут означать эти гудки? Как узнать, что произошло, и какие действия предпринять?

9. Известно, что главную опасность для людей, оказавшихся на загрязненной радиоактивными веществами местности, представляет внутреннее облучение (т.е. попадание радионуклидов внутрь организма при дыхании, приеме пищи и воды). Какие простейшие методы защиты следует предпринять населению для защиты от внутреннего облучения?

10. Группа туристов сделала ошибку в продуктовой раскладке и за три дня до окончания маршрута, пролегающего по ненаселенной местности, продуктовые запасы были исчерпаны. Что может помочь туристам в данной ситуации, и как они должны были поступить, когда стало ясно, что продуктов на все дни маршрута не хватит?

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Физическая культура»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	4
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов знаний о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.

Задачи изучения дисциплины:

- совершенствование основных физических качеств (силы, выносливости, скорости, гибкости, координации);
- овладение базовыми двигательными умениями и навыками в различных видах спорта и подвижных игр;
- формирование навыков самоконтроля и саморегуляции физической нагрузки.
- освоение теоретических основ здорового образа жизни и физкультурно-оздоровительных технологий;
- приобретение знаний о методах укрепления опорно-двигательного аппарата, правильной осанке, профилактике нарушений осанки и функций дыхательной системы;
- воспитание дисциплины, ответственности, взаимопомощи и умения работать в команде;
- формирование ценностного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;
- развитие волевых качеств, целеустремлённости, умения преодолевать трудности и стресс в процессе соревновательной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; - ориентироваться в истории и тенденциях развития физической культуры и спорта; - умение определять цели и задачи, планировать физическое воспитание обучающихся в образовательной организации.	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни. - теоретические основы методической деятельности в области физического воспитания детей, подростков и молодежи

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	178
С преподавателем (всего)	24
в том числе:	
лекции, уроки	2
практические занятия, семинары	22
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	154
<i>Промежуточная аттестация – зачет, зачет с оценкой</i>	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
3 семестр				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Тема 1 Роль физической культуры в профессиональной деятельности специалиста	Содержание учебного материала	2	ОК 08	
	Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО	2		
	Самостоятельная работа	2		
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	2		
Тема 2. Легкая атлетика	Содержание учебного материала	-	ОК 08	
	Практические занятия:	2		100
	<i>Практическое занятие</i> Техника бега на короткие дистанции (100). Техника выполнения низкого, высокого старта. Бег по виражу: по окружностям разного радиуса; с увеличением скорости. Бег на отрезке с отработкой элементов техники: бег на отрезках 30-60 м, разгон 30 м; на частоту шагов; на отталкивание. Начало бега (старт). Бег по дистанции. Финиширование.	1		50
	<i>Практическое занятие</i> Техника бега на средние и длинные дистанции. Движения рук в беге на месте: движения руками, согнутыми в локтях (угол сгибания постоянный), то же у стенки. Специальные беговые упражнения. Беговые упражнения в усложненных условиях. Беговые упражнения в облегченных условиях. Бег по прямой с различной скоростью. Равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши).	1		50
	Самостоятельная работа	34		
	Техника эстафетного бега. Техника эстафетного бега на короткие дистанции 4'100 м. Техника эстафетного бега на	8		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	средние дистанции 4'400 м. Способы держания эстафетной палочки. Способы передачи эстафетной палочки			
	Техника прыжка в длину способом «согнув ноги». Техника выполнения толчка. Имитация постановки ноги при отталкивании. Отталкивание с места в сочетании с движением маховой ноги и рук. Отталкивание с 2 -3 шагов разбега, приземляясь на маховую ногу. Прыжок на гимнастические снаряды с приземлением на маховую ногу (на рейку гимнастической стенки, на коня, на козла и т.д.)	8		
	Техника прыжка в высоту способом «перешагивание», «прогнувшись», «ножницы», «перекидной». Техника выполнения перехода через планку в сочетании с приземлением. Прыжки на матах, кувырки вперед, назад, перекаты в сторону. Прыжки через планку с полным разбегом с акцентом на выполнение отдельных фаз.	8		
	Техника метания малого мяча. Сформировать основные двигательные умения и навыки, характерные в метании гранаты, копья. Ознакомить с методикой обучения техники метания малого мяча. Обучить метаниям по характерным фазам: - держания снаряда; - разбег (предварительная часть разбега; заключительная часть разбега; ритм разбега);	10		
Промежуточная аттестация - зачет				
Всего в семестре		4/36		100
4 семестр				
Тема 3 Волейбол	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 08	
	<i>Практические занятия:</i>	4		100
	<i>Практическое занятие</i>	2		50

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Обучение перемещениям, по площадке стойкам. Подвижные игры с элементами волейбола			
	<i>Практическое занятие</i> Учебная игра	2		50
	Самостоятельная работа	34		
	Обучение передаче мяча. Совершенствование. Закрепление Подача мяча (низкая, прямая) Подача, прием мяча Обучение нападающему удару Совершенствование нападающего удар	34		
Промежуточная аттестация – зачет				
Всего в семестре		4/34		100
5 семестр				
Тема 4 Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	-	ОК 08	
	Практические занятия	4		100
	<i>Практическое занятие</i> Преодоление подъемов и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши)	4		100
	Самостоятельная работа	30		
	Овладение техникой лыжных ходов, перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные.	30		
Промежуточная аттестация - зачет				
Всего в семестре		4/30		100
6 семестр				
Тема 5. Баскетбол	Содержание учебного материала	-	ОК 08	
	Практические занятия	4		100
	<i>Практическое занятие</i> Техника передвижений в стойке баскетболиста. Бег. Рывок. Прыжок толчком двумя ногами. Прыжок с разбега. Прыжок толчком одной. Техника остановок прыжком и двумя шагами.	2		50
	<i>Практическое занятие</i> Совершенствование приемов в	2		50

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	учебной игре			
	Самостоятельная работа	24		
	Техника прыжков толчком двух ног и одной ногой. Техника поворотов вперед и назад. Техника ловли мяча. Ловля и мяча двумя руками сверху, снизу, одной сверху, снизу, на месте, в движении, в прыжке, при встречном и параллельном движении парами, тройками с изменением расстояния, скорости, исходных положений. Техника передач мяча.	24		
Промежуточная аттестация - зачет				
Всего в семестре		4/24		100
7 семестр				
Тема 6. Баскетбол (стритбол)	Содержание учебного материала	-	ОК 08	
	Практические занятия	4		100
	<i>Практическое занятие</i>	2		50
	Техника передвижений в стойке баскетболиста. Бег. Рывок. Прыжок толчком двумя ногами. Прыжок с разбега. Прыжок толчком одной. Техника остановок прыжком и двумя шагами.			
	<i>Практическое занятие</i>	2		50
	Совершенствование приемов в учебной игре			
	Самостоятельная работа	20		
	Техника прыжков толчком двух ног и одной ногой. Техника поворотов вперед и назад. Техника ловли мяча. Ловля и мяча двумя руками сверху, снизу, одной сверху, снизу, на месте, в движении, в прыжке, при встречном и параллельном движении парами, тройками с изменением расстояния, скорости, исходных положений. Техника передач мяча.	20		
Промежуточная аттестация - зачет				
Всего в семестре		4/20		100
8 семестр				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Тема 7 Гимнастика	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 08	
	<i>Практические занятия</i>	4		100
	<i>Практическое занятие</i> Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки);	2		50
	<i>Практическое занятие</i> Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения	2		50
	<i>Самостоятельная работа:</i>	10		
	Работа с основной и дополнительной литературой, конспектом и другими источниками информации	10		
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		-		
Всего в семестре		4/10		100
Промежуточная аттестация – зачет*5, зачет с оценкой				
Всего		178		6*100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и

промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы. Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Шевко, Е. В. Физическая культура. Лапта : учебное пособие для СПО / Е. В. Шевко. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 108 с. — ISBN 978-5-507-51428-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/447191>

2. Смелкова, Е. В. Физическая культура для девушек: оздоровительная гимнастика : учебное пособие для СПО / Е. В. Смелкова, Г. Г. Шаламова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 100 с. — ISBN 978-5-507-48402-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380666>

3. Овчинников, В. П. Физическая культура. Конспекты учебно-тренировочных занятий по игре в баскетбол : учебное пособие для СПО / В. П. Овчинников, Н. Г. Соколов. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 144 с. — ISBN 978-5-507-52772-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/502455>

4. Зайцев, А. П. Физическая культура. Футбол : учебное пособие / А. П. Зайцев. — Новосибирск : НГТУ, 2022. — 130 с. — ISBN 978-5-7782-4673-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306116>

Дополнительная литература:

1. Ткачук, М. Г. Физическая культура. Оценка физического развития : учебное пособие для СПО / М. Г. Ткачук, А. А. Дюсенова. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 66 с. — ISBN 978-5-507-50221-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/440006>

2. Лермонтова, Л. Ю. Лечебная физическая культура и массаж : учебно-методическое пособие / Л. Ю. Лермонтова. — Воронеж : ВГАС, 2022. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310388>

3. Ветрова, И. В. Адаптивная физическая культура : учебное пособие / И. В. Ветрова, Л. В. Захарова, Н. В. Люлина. — Красноярск : КГПУ им. В.П. Астафьева, 2023. — 328 с. — ISBN 978-5-00102-616-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338423>

3. Казантинова, Г. М. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Г. М. Казантинова, Т. А. Чарова, Н. Б. Озерина. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2023. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/442541>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации	https://minsport.gov.ru/
2	Департамент спорта города Москвы	https://www.mos.ru/moskomспорт/
3	Официальный сайт Олимпийского комитета России	https://olympic.ru/
4	Здоровый образ жизни. Упражнения на дому	https://порталзнаний.пф/obzh/zozh-uprazhnenija-doma/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения,

уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех»

созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г.

По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни. теоретические основы методической деятельности в области физического воспитания детей, подростков и молодежи Уметь • использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга • ориентироваться в истории и тенденциях развития физической культуры и спорта; • определять цели и задачи, планировать физическое воспитание обучающихся в образовательной организации;	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 50-69 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Практическое задание: Раздел легкая атлетика. Составление плана конспекта урока самостоятельно проведение студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами легкой атлетики. Практическое задание: Раздел спортивных игр Задание: Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование). Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм. Оценка выполнения студентом функций судьи. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
ОК 08	Зачет, зачет с оценкой	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета в 3, 4, 5, 6 и 7 семестрах и в форме зачета с оценкой в 8 семестре.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет/ОК 08	Зачет состоит из 2 частей: теоретической и практической.	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале:

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		Теоретическая часть - выполнение теста по физической культуре, практическая – сдача нормативов Задание №1 – выполнение теста, состоящего из 10 вопросов программных разделов: гимнастика, легкая атлетика, основы знаний, спортивные игры: Задание №2 – сдача нормативов физической подготовленности	Задание 1: 0-40 баллов Задание 2: 0-60 баллов «Зачтено» – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся выполнил норматив. – 70 -89– ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом выполнил норматив. – 50-69– ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология, норматив не выполнен «Не зачтено» — менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные, норматив не выполнен.
2	Зачет с оценкой/ОК 08	Зачет состоит из 2 частей: теоретической и практической. Теоретическая часть - выполнение теста по физической культуре, практическая – сдача нормативов Задание №1 – выполнение теста, состоящего из 10 вопросов программных разделов: гимнастика, легкая атлетика, основы знаний, спортивные игры: Задание №2 – сдача нормативов физической подготовленности	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-40 баллов Задание 2: 0-60 баллов «Зачтено» – 90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся выполнил норматив. – 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом выполнил норматив. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология, норматив не выполнен «Не зачтено» — менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные, норматив не выполнен.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

3 семестр - зачет

Задание 1

1. Легкая атлетика – это вид спорта, который объединяет упражнения:
 - А) Ходьба, бег, прыжки, метания и составленные из этих видов многоборья,
 - Б) Ходьба, бег, прыжки и метания.
2. Гладкий бег включает в себя:
 - А) Бег на короткие дистанции, бег в естественных условиях, эстафетный бег
 - Б) Бег на короткие, средние, длинные, сверхдлинные дистанции, бег на время
 - В) Бег по дорогам и шоссе.
3. К циклическим движениям относятся:
 - А) Прыжки, метания
 - Б) Ходьба, бег.
4. Последовательность фаз в метаниях:
 - А) Держание снаряда, разбег, финальное усилие, полет снаряда.
 - Б) Держание снаряда, подготовка к финальному усилию, финальное усилие, полет снаряда,
 - В) Держание снаряда, подготовка к разбегу, разбег, подготовка к финальному усилию, финальное усилие, вылет и полет снаряда.
5. Бег на короткие дистанции условно подразделяется:
 - А) на 4 фазы (перечислить)
 - Б) на 3 фазы (перечислить)
6. В спринте применяется старт:
 - А) средний (полунизкий)
 - Б) низкий
 - В) высокий
7. К бегу на средние дистанции относится бег:
 - А) от 400 до 1500 м
 - Б) от 500 до 2000 м
 - В) от 500 до 3000 м
8. Разбег в прыжках в высоту способом “перешагивание” выполняется под углом:
 - А) 75- 90
 - Б) 60-75
 - В) 30-45
9. В беге на короткие дистанции длина стартового разбега:
 - А) 10-12 беговых шагов
 - Б) 6 – 10 беговых шагов
 - В) 15- 20 беговых шагов
12. Цель отталкивания в прыжках:
 - А) изменить направление движения ОЦМТ
 - Б) точно попасть на место отталкивания

В) сохранить равновесие тела прыгуна

10. В прыжках в высоту способом “перешагивание” приземление происходит:

А) на маховую ногу

Б) на толчковую ногу

В) на обе

Задание 2.

Оценка уровня физических способностей студентов

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка, балл					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17		9-12			12-14	
2	Силовые	Подтягивание на выслькй перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17		9-12			12-14	

Оценка уровня физической подготовленности юношей

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
Силовой тест – подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
Сгибание и разгибание рук в упоре	12	9	7
Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	7,3	8,0	8,3
Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
Гимнастический комплекс упражнений – утренней гимнастики, производственной гимнастики, релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Оценка уровня физической подготовленности девушек основного и подготовительного отделения

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	8,5	6,5	5,0
Силовой тест – подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	8,4	9,3	9,7

Гимнастический комплекс упражнений – утренней гимнастики, производственной гимнастики, релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

4 семестр – зачет

Задание 1

1. Высота волейбольной сетки для мужских команд:

А) 2м 44см

Б) 2м 43см

В) 2м 45см

Г) 2м 24см

2. Укажите количество игроков баскетбольной команды, одновременно находящихся на площадке.

А) 5

Б) 6

В) 7

Г) 4

3. В раздел спортивные игры входит:

А) легкая атлетика

Б) лыжи

В) подвижные игры

Г) тяжелая атлетика

Д) нет правильного ответа

4. Траектория и направления полета мяча зависит от:

А) нанесения удара в нужную точку мяча

Б) скорости летящего мяча

В) скорости и массы тела

Г) амплитуды и скорости замаха бьющей ноги

Д) состояние игрового поля

5. Родина волейбола:

А) Россия;

Б) Франция;

В) США.

6. Автором создания игры в волейбол считается:

А) Мацудайра

Б) Эйнгорн

В) Морган

7. Создателем игры в гандбол считается:

А) Нильсен

Б) Нейсмит

В) Ордин

8. Создателем игры в баскетбол считается:

А) Ордин

Б) Нильсон

В) Нейсмит

9. Высота волейбольной сетки для мужских команд:

А) 2м 44см

Б) 2м 43см

В) 2м 45см

Г) 2м 24см

10.Количество игроков в одной команде для игры в гандбол одновременно находящихся на площадке:

А) 6

Б) 8

В) 7

Задание 2.

Оценка уровня физических способностей студентов

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка, балл					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17		9-12			12-14	
2	Силовые	Подтягивание на выслокй перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17		9-12			12-14	

Оценка уровня физической подготовленности юношей

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
Силовой тест – подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
Сгибание и разгибание рук в упоре	12	9	7
Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	7,3	8,0	8,3
Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
Гимнастический комплекс упражнений – утренней гимнастики, производственной гимнастики, релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Оценка уровня физической подготовленности девушек основного и подготовительного отделения

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3

Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	8,5	6,5	5,0
Силовой тест – подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	8,4	9,3	9,7
Гимнастический комплекс упражнений – утренней гимнастики, производственной гимнастики, релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

5 семестр – зачет

Задание 1

1. Утренняя гимнастика это –

А) ряд физических упражнений, выполняемых в утреннее время, направленных на повышение тонуса организма; Б) элемент двигательной активности;

В) совокупность упражнений, которые выполняются в кровати после пробуждения;

Г) разминка для мышц и суставов.

2. Основная цель утренней гимнастики:

А) расслабление мышц и связок;

Б) укрепление нервной системы;

В) поддержка нормального физического состояния, повышение жизненного тонуса, приобретение заряда бодрости;

Г) развитие силы воли.

3. Страна, в которой зародилась гимнастика:

А) Польша;

Б) – Германия;

В) – Древняя Греция

Г) – Россия.

4. Какой тест позволяет определить силу человека:

А) сгибание и разгибание рук в локтевом суставе в упоре лежа;

Б) приседания;

В) бег на скорость;

Г) прыжки на скакалке.

5. Размеры волейбольной площадки (длина, ширина):

А) 18 на 9;

Б) 20 на 10;

В) 21 на 12.

6. Укажите аббревиатуру Международной федерации футбола?

- А) УЕФА
- Б) ФИФА
- В) ФИБА
- Г) ФИЛА

7. В каком виде спорта выступал Андрей Кириленко, сейчас он возглавляет федерацию в этом виде?

- А) Футбол
- Б) Хоккей
- В) Волейбол
- Г) Баскетбол

8. Какие качества относятся к специальной физической подготовки:

- А) сила
- Б) быстрота
- В) выносливость
- Г) ловкость и гибкость
- Д) все выше перечисленное

9. Вес волейбольного мяча:

- А) 280г
- Б) 245г
- В) 250г
- Г) 300г
- Д) 220г

10. Сколько игровых четвертей в баскетболе:

- А) 4
- Б) 3
- В) 2
- Г) 6

6 семестр – зачет

Задание 1

1. Ведения мяча в баскетболе это:

- А) ряд последовательных толчков в площадку без задержки его
- Б) передача мяча партнеру по команде во время игры
- В) овладения мячом в ходе игры
- Г) техника передвижения по площадке
- Д) нет правильного ответа

2. Траектория и направления полета мяча зависит от:

- А) нанесения удара в нужную точку мяча
- Б) скорости летящего мяча
- В) скорости и массы тела
- Г) амплитуды и скорости замаха бьющей ноги
- Д) состояние игрового поля

3. В раздел спортивные игры входит:

- А) легкая атлетика
 - Б) лыжи
 - В) подвижные игры
 - Г) тяжелая атлетика
 - Д) нет правильного ответа
4. Что называют акробатической комбинацией:
- А) выполнение акробатических элементов в разной последовательности;
 - Б) выполнение акробатических элементов в строго определенной последовательности;
 - В) последовательное выполнение акробатических упражнений
 - Г) выполнение упражнений на брусках.
5. Подача осуществляется:
- А) Двумя руками;
 - Б) Одной рукой;
 - В)левой рукой.
6. Кто из наших футбольных вратарей становился лучшим игроком Европы – обладателем «Золотого мяча»?
- А) Яшин
 - Б) Дасаев
 - В) Овчинников
 - Г) Акинфеев
7. Как осуществляется переход игроков в волейболе из зоны в зону?
- А) произвольно
 - Б) по часовой стрелке
 - В) против часовой стрелки
 - Г) по указанию тренера
8. К основным средствам обучения и тренировки относится:
- А) общеразвивающие и подготовительные упражнения
 - Б) подводящие упражнения
 - В) основные упражнения
 - Г) основные и подготовительные упражнения
 - Д) общеразвивающие, подготовительные, подводящие и основные упражнения
9. Диаметр волейбольного мяча:
- А) 60-64см
 - Б) 65-68см
 - В) 63-66см
 - Г) 58-72см
 - Д) 70-73см
10. Техника волейбола включает:
- А) исходные положения и перемещения
 - Б) передачи
 - В) нападающий удар

- Г) блокирование
Д) все выше перечисленное

Задание 2.

Оценка уровня физических способностей студентов

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка, балл					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17		9-12			12-14	
2	Силовые	Подтягивание на выслькй перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17		9-12			12-14	

Оценка уровня физической подготовленности юношей

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
Силовой тест – подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
Сгибание и разгибание рук в упоре	12	9	7
Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	7,3	8,0	8,3
Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
Гимнастический комплекс упражнений – утренней гимнастики, производственной гимнастики, релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Оценка уровня физической подготовленности девушек основного и подготовительного отделения

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	8,5	6,5	5,0
Силовой тест – подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	8,4	9,3	9,7
Гимнастический комплекс упражнений – утренней гимнастики, производственной гимнастики, релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

7 семестр – зачет

Задание 1

1. Сколько дается времени для атаки в баскетболе:
А) 35сек
Б) 30сек
В) 15сек
Г) 20сек
Д) 24сек
2. В раздел спортивные игры входит:
А) легкая атлетика
Б) лыжи
В) подвижные игры
Г) тяжелая атлетика
Д) нет правильного ответа
3. Траектория и направления полета мяча зависит от:
А) нанесения удара в нужную точку мяча
Б) скорости летящего мяча
В) скорости и массы тела
Г) амплитуды и скорости замаха бьющей ноги
Д) состояние игрового поля
4. Какую систему организма тренирует бег:
А) дыхательная система;
Б) мышечная система;
В) все системы организма;
Г) сердечно-сосудистая система.
5. Изобретатель волейбола:
А) Уильям Морган;
Б) Джеймс Нейсмит;
В) Майкл Тайсон.
6. С какого расстояния пробивается «пенальти» в футболе?
А) 9 м
Б) 10 м
В) 11 м
Г) 12 м
7. В волейболе игрок, находящийся в 1-ой зоне, при «переходе» перемещается в зону...
А) 2
Б) 3
В) 5
Г) 6
8. В каком году было введено и футболе правило «вне игры»:
А) 1980г
Б) 1925г

В) 1899г

Г) 1972г

Д) 1953г

9. К тактике нападения относится:

А) индивидуальные тактические действия

Б) групповые тактические действия

В) командные, групповые тактические действия

Г) командные тактические действия

Д) индивидуальные, групповые, командные тактические действия

10. Укажите количество игроков баскетбольной команды, одновременно находящихся на площадке.

А) 5

Б) 6

В) 7

Г) 4

Задание 2.

Оценка уровня физических способностей студентов

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка, балл					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17		9-12			12-14	
2	Силовые	Подтягивание на высклкей перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17		9-12			12-14	

Оценка уровня физической подготовленности юношей

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
Силовой тест – подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
Сгибание и разгибание рук в упоре	12	9	7
Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	7,3	8,0	8,3
Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
Гимнастический комплекс упражнений – утренней гимнастики, производственной гимнастики, релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Оценка уровня физической подготовленности девушек основного и подготовительного отделения

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	8,5	6,5	5,0
Силовой тест – подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	8,4	9,3	9,7
Гимнастический комплекс упражнений – утренней гимнастики, производственной гимнастики, релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

8 семестр – зачет с оценкой

Задание 1

1. Лечебная гимнастика при переломах назначается:

- А) для улучшения общего состояния;
- Б) укрепление гипотрофичных мышц, восстановления движений;
- В) для тренировки вестибулярного аппарата;
- Г) для снижения болевого синдрома.

2. Физическое качество, которое развивает гимнастика:

- А) сила;
- Б) скорость;
- В) красота;
- Г) стройность;

3. Что подразумевают под понятием ритмическая гимнастика:

- А) современный вид танца;
- Б) акробатические упражнения;
- В) музыкально-ритмическое воспитание;
- Г) комплекс специальных ритмических упражнений, направленных на укрепление и развитие организма в любом возрасте

4. Что называют акробатической комбинацией:

- А) выполнение акробатических элементов в разной последовательности;
- Б) выполнение акробатических элементов в строго определенной последовательности;
- В) последовательное выполнение акробатических упражнений
- Г) выполнение упражнений на брусьях.

5. Что называют атлетической гимнастикой?

- А) один из методов развития умственной активности;
- Б) основное средство развития ловкости;
- В) метод развития скорости;

Г) комплекс упражнений, направленных на развитие силовых качеств, а также гибкости и ловкости

6. К формам проведения лечебной гимнастики относят:

А) экстремальные виды туризма;

Б) велоспорт;

В) плавание, ближний туризм, упражнения, активные игры на свежем воздухе

Г) легкая и тяжелая атлетика.

7. Чему способствует гигиеническая утренняя гимнастика:

А) концентрации памяти;

Б) укрепление мышечной памяти;

В) комплекс упражнений после сна для повышения общего тонуса

Г) восстановление дыхания.

8. К основным средствам обучения и тренировки относится:

А) общеразвивающие и подготовительные упражнения

Б) подводящие упражнения

В) основные упражнения

Г) основные и подготовительные упражнения

Д) общеразвивающие, подготовительные, подводящие и основные упражнения

9. Диаметр волейбольного мяча:

А) 60-64см

Б) 65-68см

В) 63-66см

Г) 58-72см

Д) 70-73см

10. Техника волейбола включает:

А) исходное положения и перемещения

Б) передачи

В) нападающий удар

Г) блокирование

Д) все выше перечисленное

Задание 2.

Оценка уровня физических способностей студентов

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка, балл					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17		9-12			12-14	

2	Силовые	Подтягивание на высшей перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17		9-12			12-14	

Оценка уровня физической подготовленности юношей

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
Силовой тест – подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
Сгибание и разгибание рук в упоре	12	9	7
Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	7,3	8,0	8,3
Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
Гимнастический комплекс упражнений – утренней гимнастики, производственной гимнастики, релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Оценка уровня физической подготовленности девушек основного и подготовительного отделения

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	8,5	6,5	5,0
Силовой тест – подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	8,4	9,3	9,7
Гимнастический комплекс упражнений – утренней гимнастики, производственной гимнастики, релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Инженерная графика»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Инженерная графика» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов знаний о концептуальных основах теории отображения объектов на плоскостях, готовность к использованию теоретических положений компьютерной техники в практике проектной и конструкторской работы.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение умений выполнения конструкторских документов с помощью компьютерной графики;
- изучение правил разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;
- изучение способов графического представления пространственных образов и схем.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и	актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	- использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; - оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным	- правила работы в САПР для оформления чертежей; - основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; - система условных обозначений в проектировании;

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		объемно-планировочным и конструктивным решениям; - выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности; - применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций; - разрабатывать схему планировочной организации земельного участка.	требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций; - основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения; - принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; - методы автоматизированного проектирования создания чертежей; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
ПК 2.1.	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; - применять современные информационные технологии для сбора	- требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства; - технологические процессы производства строительно-монтажных работ; - основы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства; - определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ; - разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; - применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них; - использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах; - разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе; - разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с	проектирования производства работ; - основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ; - методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах; - методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах; - средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства; - методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика; - принципы и методы проектирования строительных генеральных планов; - порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - порядок разработки мероприятий по охране

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП); - выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов; - определять и обозначать на СГП границы опасных зон; - определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; - оформлять технологические карты	труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения; - программы для разработки проекта производства работ в строительстве.
ПК 5.1.	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	- анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС; - создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации; - оформлять,	- международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС; - назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов;

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС.	- форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; - принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС; - инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС.
ПК 5.2.	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.	- моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию; - создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС; - классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС; - формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС; - использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС.	- функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС; - назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; - виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций; - системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства; - методы геометрического компьютерного

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
			моделирования; технологии параметрического моделирования; - способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; - способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде; - назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
ПК 5.3.	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования	- формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС; - составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС; - извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; - составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов.	- методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС; - методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС; - методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; - задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	108
С преподавателем (всего)	16
в том числе:	
лекции, уроки	-
практические занятия, семинары	16
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	92
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
3 семестр				
Раздел 1 Правила оформления чертежей		4/14		
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК5.2, ПК 5.3	
	<i>Практические занятия</i>	2		10
	<i>Практическое занятие</i> Выполнение чертежного шрифта. Оформление формата А4 рамкой и штампом, заполнение основной надписи. Правила нанесения размеров на чертежах.	2		10
	Самостоятельная работа	9		
	Понятие о ЕСКД. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) – определение, обозначение. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов. Параметры	9		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	шрифта. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах. Условные знаки, применяемые при нанесении размеров.			
Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК5.2, ПК 5.3	
	Практические занятия	2		10
	<i>Практическое занятие</i> Вычерчивание плоских контуров с построением уклонов, конусности, правильных многоугольников, делением окружности на равные части в ручной графике	2		10
	Самостоятельная работа	5		
	Анализ графического изображения детали (чтение чертежей деталей, конструкций, схем). Выбор рациональных способов геометрических построений. Способы деления окружности на конгруэнтные дуги. Сопряжения прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей. Построение контура технической детали с применением элементов сопряжений и нанесением размеров в ручной графике (на основе выбора рациональных способов геометрических построений).	5		
Раздел 2 Проекционное черчение		3/11		
Тема 2.1 Методы проецирования	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК5.2, ПК 5.3	
	Практические занятия	1		10
	<i>Практическое занятие</i>	1		10

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Построение в ручной графике изображений плоских фигур в ортогональных проекциях			
	АксонOMETрическая проекция модели. «Модель»			
	Самостоятельная работа	11		
	Прямоугольные и косоугольные аксонOMETрические проекции. Построение аксонOMETрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.	6		
	Виды проецирования. Обозначение плоскостей проекций, осей координат и проекций точек. Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости на три плоскости проекций. Понятие комплексного чертежа	5		
Тема 2.2 АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК5.2, ПК 5.3	
	Практические занятия	2		10
	<i>Практическое занятие</i> Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в прямоугольной изометрической проекции	2		10
	Самостоятельная работа	-		
Раздел 3 Основы технического черчения		1/19		
Тема 3.1 Виды, сечения, разрезы	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК5.2, ПК 5.3	
	Практические занятия	1		10
	<i>Практическое занятие</i> Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонOMETрическому изображению	1		10
	Самостоятельная работа	19		
	Способы изображения	19		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	предметов и расположение их на чертеже. Виды основные, дополнительные, местные. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносные элементы. Сечения - наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Разрезы – простые, сложные, местные. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений. Порядок построения модели в аксонометрии с вырезом одной четверти			
Всего в семестре		8/44		50
4 семестр				
Раздел 4 Основы строительного черчения		8/48		
Тема 4.1. Общие сведения о строительных чертежах	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	8		
	Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах, правила их нанесения на чертежах. Условные графические изображения элементов зданий. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования	8		
Тема 4.2 Архитектурно-строительные чертежи с использованием САПР	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	
	<i>Практические занятия</i>	3		20
	<i>Практическое занятие</i>	2		10
	Чертежи планов этажей. Виды и назначение. Масштабы. Порядок вычерчивания планов этажей. Оформление			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	чертежей планов этажей в соответствии с требованиями ГОСТ СПДС.			
	<i>Практическое занятие</i> Вычерчивание плана этажа здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	1		10
	Самостоятельная работа	7		
	Содержание и виды, наименование и маркировка строительных чертежей. Требования нормативно-технической документации по оформлению строительных чертежей. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования. Масштабы строительных чертежей. Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на строительных чертежах. Планы этажей последовательность их вычерчивания	7		
Тема 4.3 Архитектурно-строительные чертежи с использованием ТИМ/ВІМ	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	
	Практические занятия	2		10
	<i>Практическое занятие</i> Разработка информационной модели здания на основе импортированных данных в формате dwg. Заполнение атрибутивной информации	2		10
	Самостоятельная работа	24		
	Формирование информационной модели ОКС на основе чертежей. Заполнение атрибутивных данных элементов информационной модели ОКС. Настройка шаблона	24		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	проекта. Работа с компонентом проекта «Чертеж». Обозначения и инструменты оформления чертежа. Создание ведомостей и спецификаций. Печать и экспорт			
Тема 4.4. Общие сведения о схемах планировочной организации земельного участка	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК5.2, ПК 5.3	
	Практические занятия	1		10
	Практическое занятие Оформление схемы планировочной организации земельного участка на основе цифровой модели. Создание экспликации зданий и сооружений	1		10
	Самостоятельная работа	3		
	Назначение, содержание и оформление схем планировочной организации земельного участка. Роза ветров. Условные графические изображения элементов схем планировочной организации земельного участка. Экспликация зданий и сооружений	3		
Тема 4.5 Чертежи строительных конструкций	Содержание учебного материала	-		
	Практические занятия	2		10
	Практическое занятие Выполнение с использованием САПР чертежей железобетонных изделий с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей)	2		10
	Самостоятельная работа	6		
	Виды чертежей строительных конструкций, назначение, применение. Маркировка. Особенности оформления и выполнения. Масштабы. Условные графические изображения и	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	обозначения, применяемые в чертежах строительных конструкций, требования ГОСТов СПДС.			
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		-		
Всего за семестр		8/48		50
Всего		108		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Ивлев, А. Н. Инженерная компьютерная графика : учебник для СПО / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 260 с. — ISBN 978-5-507-54050-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505376>

2. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник для СПО / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 300 с. — ISBN 978-5-507-47455-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378473>

Дополнительная литература:

1. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / В. Е. Панасенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-50649-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/453206>

2. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования : учебное пособие для СПО / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Треяль. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 204 с. — ISBN 978-5-507-52959-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/463019>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)

- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)

- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская

библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>
современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации
<http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Электронный учебник Инженерная графика. Методические указания, каталог заданий, тесты.	http://fet.mrsu.ru/text/distance/books/engineering_graphics/aster1/in_graf.htm
2	Занимательные задачи по черчению	http://risovatlegko.ru/cherchenie/zadachi/tekhnika-chercheniya-shrifty
3	ГОСТ 21.101-97 Основные требования к проектной и рабочей документации. Общие правила выполнения строительных чертежей	http://docs.cntd.ru/document/1200000429

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными

возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для

консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и

услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для

маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например,

текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
знать: - профессиональную строительную терминологию, требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила; - требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; - правила работы в САПР для оформления чертежей; - основные средства автоматизации архитектурно-	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

строительного проектирования; - методы автоматизированного проектирования создания чертежей; - систему условных обозначений в проектировании; - оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации; - требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций; - основы информационного моделирования в соответствии со стандартами отрасли капитального строительства; - цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС; - состав информационной модели ОКС типовые уровни проработки элементов информационной модели на различных этапах жизненного цикла ОКС; - международные, национальные и отраслевые стандарты, своды правил информационного моделирования ОКС, назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в		

профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. уметь: - читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; - разрабатывать схему планировочной организации земельного участка под строительство объекта капитального строительства; - использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; - оформлять чертежи согласно ГОСТ; - применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций; - оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям; - выбирать алгоритм, способы разработки и оформления		

чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности; - организовывать сбор информации и подготавливать проектную документацию; - использовать необходимые нормативно-технические документы и инструкции, а также стандарты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС; - моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию; - формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов; - заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей ОКС; - сохранять и передавать техническую документацию в требуемом электронном формате; - печать технической документации; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными		

методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		
ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Зачет с оценкой	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет с оценкой/ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Зачет с оценкой представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено» – 90-100 (отлично)– ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Не зачтено – менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Что понимают под инженерной графикой и какова её роль в проектировании?
2. Дайте определение проекции. Какие виды проекций различают в техническом черчении?
3. В чем заключается принцип ортографической (многослойной) проекции?
4. Какие три основных вида аксонометрических проекций используются на практике?
5. Что характеризует изометрическую проекцию и когда её применяют?
6. В чем специфика диметрической проекции по сравнению с изометрической?
7. Что такое кавалерийская (косоугольная) проекция и в каких случаях её используют?
8. Перечислите основные типы линий (сплошную, штриховую, штрих-пунктирную и др.) и их назначение.
9. Как на чертеже обозначают границы предмета сплошной толстой линией?
10. Для чего служит сплошная тонкая линия и где она применяется?
11. Чем штриховая линия отличается от штрих-пунктирной и в каких случаях каждая используется?

12. Что называют разрезом и как на чертеже отмечают линию выреза?
13. Какие виды разрезов (продольный, поперечный, выносной) вы знаете и как они оформляются?
14. Что такое сечение детали и чем оно отличается от разреза?
15. Назовите основные элементы размерного оформления: размерная линия, выносная линия, цифра размера.
16. Какие существуют правила нанесения размеров (ориентация, интервал, выносные линии)?
17. Что такое масштаб чертежа, какие типовые масштабы приняты по ГОСТ?
18. Какие форматы листов (A0, A1, A2, A3, A4) применяются в инженерной графике?
19. Что входит в состав основного надписа технического чертежа?
20. Какие условные обозначения шероховатости поверхности вы знаете, и что они означают?
21. Дайте определение «допуск» и «посадка» в сопряжении деталей.
22. Какие виды допусков по квалитетам приняты в машиностроении?
23. Как на чертеже обозначают цилиндрическую и коническую резьбу?
24. Что такое фаска и как её указывают в обозначениях?
25. Зачем используют выносные виды и локальные разрезы, какие задачи они решают?

Задания 2 типа

1. На детализовочном чертеже показаны три вида, но ни один из них не раскрывает форму внутренней полости цилиндра. Как вы дополните чертёж, чтобы показать полость, и какие виды или разрезы выберете?
2. При нанесении размеров на вид поперечного сечения несколько выносных линий пересекаются и создают нечитабельность. Какие приёмы оформления вы примените, чтобы устранить пересечения?
3. Деталь имеет наклонную плоскость: на одном из видов она изображена проекцией, не показывающей истинную величину. Какой вид или разрез следует добавить и где его расположить?
4. На аксонометрическом изображении размеры продольного ребра выглядят искажёнными — их нельзя измерить «по глазомеру». Как вы исправите аксонометрию для удобства визуального контроля?
5. В спецификации сборочного чертежа посадка вала в отверстие оказалась слишком свободной. Каким образом подберёте другой квалитет допусков и как это отметите на чертеже?
6. На виде детали отсутствуют осевые линии отверстий: как это влияет на восприятие и какие действия нужно предпринять?
7. Детализовочный чертёж не помещается на выбранном формате листа: какие варианты решения предложите (изменение масштаба, перенос вида и т. п.)?

8. В основном надписе неверно указан номер ГОСТа для обозначения резьбы М10. Как найти правильный ГОСТ и внести правку?

9. На сборочном чертеже несколько болтов обозначены одинаковым номером позиции, но разных размеров. Что предпримете, чтобы устранить противоречие в спецификации?

10. В обозначении фаски допущена ошибка: вместо «2×45°» указано «2×30°». Как это отразится на изготовлении, и как верно оформить обозначение?

11. При анализе чертежа выяснилось, что знак шероховатости Rz нанесён на плоскость, где шероховатость не критична. Как определить, куда его перенести?

12. Уровень масштабирования на виде детали указан «М1:2», а размеры прописаны «в натуральную величину». Как вы обнаружите и исправите эту несогласованность?

13. Деталь имеет несколько ступенчатых отверстий: какой тип разреза позволит показать все ступени на одном изображении? Опишите его оформление.

14. Сборочный чертёж содержит план-вид, где отверстие в крышке не совпадает с отверстием в корпусе. Как найти и устранить смещение вида?

15. Предусмотрен сварной шов, но на чертеже он не обозначен — какие условные обозначения и ссылки на ГОСТ вы примените?

16. Требуется оформить развёртку боковой поверхности призматической детали. Опишите поэтапно, как её построить.

17. На виде детали край фаски не имеет штрих-пунктирной линии видимости: как её добавить и зачем она нужна?

18. При анализе чертежа уменьшился зазор между сопрягаемыми деталями из-за неверно нанесённого размера. Как это выявить и откорректировать?

19. Вам выдали чертёж в масштабе 1:10, на котором контролёр подробно читает радиус R2,5, но направленные стрелки слишком мелки. Что исправите для улучшения читаемости?

20. Для контроля на производстве нужен чертёж с указанием контрольных размеров и полей допусков. Как вы его подготовите?

21. Чертёж содержит выносной вид для мелкой детали, но текстовый пояс к виду выехал за границу рамки. Какие операции проведёте?

22. При проектировании детали с фаской и скруглением на одном углу: как отразить оба перехода, чтобы не было двусмысленности?

23. В спецификации не указан материал детали, но на чертеже есть условный знак. Как найти и прописать полное наименование материала?

24. На сборочном чертеже выявлено, что мелкие элементы перекрывают друг друга: как ранжировать слои (виды, разрезы), чтобы устранить наложения?

25. При проверке чертежа по ГОСТу заметили, что основной надписью не заполнен блок «Разраб.». Как отреагируете и какие сведения добавите?

Задания 3 типа

1. Вам даётся чистый лист формата А4 (по горизонтали). Масштаб всех изображений – 1:2. Выполните пять заданий.

1) проекция

Деталь – прямоугольный параллелепипед размером 60×40×20 мм с центральным сквозным отверстием Ø20 мм (ось отверстия перпендикулярна плоскости 60×40).

По заданному виду спереди (прямоугольник 60×40) постройте правый вид детали.

2) линии невидимого контура и осевые

На виде сверху (прямоугольник 60×40 с видимым кругом Ø20) проведите:

- а) штриховыми линиями контур невидимой кромки отверстия;
- б) сплошными тонкими – две осевые линии отверстия.

3) разрез

На виде спереди проведена линия разреза А–А, проходящая по центру отверстия вертикально. Постройте поперечный разрез А–А:

- перенесите контур;
- выполните штриховку согласно ГОСТ (45° слева–справа).

4) размерное оформление

На изображении вида спереди и разреза А–А проставьте размеры:

- 60 и 40 мм – длина и высота;
- Ø20 мм – диаметр отверстия;

при этом:

- размерные линии – на расстоянии 8 мм от контура;
- выносные – перпендикулярно размерным;
- стрелки – по ГОСТ.

5) обозначение шероховатости и допуска

На горизонтальной поверхности (плоскость 60×20) в углу вида спереди укажите:

- а) знак шероховатости Ra 1,6;
- б) условное обозначение поля допуска отверстия Ø20H7 (без расчёта – по стандарту).

2. Вам даётся чистый лист формата А4 (по горизонтали). Масштаб всех изображений – 1:2. Выполните пять заданий.

1) Проекционное построение

На вашем листе уже есть вид сверху детали – прямоугольная пластина 80×50 мм с центральным сквозным прямоугольным пазом длиной 40 мм и шириной 10 мм (оси паза параллельны длинной стороне детали). Задача: по этому виду постройте вид спереди. Учтите: толщина пластины 10 мм.

2) линии невидимого контура и осевые

На только что построенном виде спереди добавьте:

- а) штриховой линией – контур невидимых граней сквозного паза;

б) сплошными тонкими – две осевые линии паза.

3) выносной разрез

По виду спереди проведена линия разреза В–В горизонтально через середину паза. Выполнить выносной разрез В–В – перенести контур, нанести штриховку под углом 45° (штрихи слева–справа).

4) размерное оформление

На виде спереди и на разрезе В–В проставьте все необходимые размеры:

- 80 и 50 мм – габариты пластины,
- 10 мм – толщина пластины,
- 40 и 10 мм – длина и ширина паза.

Размерные линии отведите на 8 мм от контуров, выносные линии – перпендикулярно размерным, стрелки – по ГОСТ.

5) Обозначение шероховатости и поля допуска

а) На верхней плоскости пластины (на виде сверху) укажите знак шероховатости Ra 6,3;

б) На виде спереди у паза проставьте условное обозначение поля допуска ширины 10 H11 (без расчётов – по справочным таблицам).

3. На вашем листе уже нанесён вид спереди детали:

- Пластина $80 \times 40 \times 10$ мм;
- Центально по ширине на верхней поверхности пластинки бобышка диаметром 30 мм и высотой 20 мм;
- По оси бобышки и пластины – сквозное отверстие $\varnothing 10$ мм.

Вид спереди отображён в виде прямоугольника 80×30 мм, причём снизу 10 мм – толщина пластины, сверху 20 мм – высота бобышки.

Задания:

1. Проекционное построение

Постройте вид сверху детали:

- очертите контур пластины (80×40 мм);
- нанесите круг бобышки ($\varnothing 30$ мм).

2. Линии невидимого контура и осевые

На виде сверху:

- штриховыми линиями покажите контур сквозного отверстия ($\varnothing 10$ мм) под бобышкой;
- сплошными тонкими – две осевые линии отверстия.

3. Разрез

На виде спереди проведите вертикальную линию разреза А–А через центр бобышки.

Постройте разрез А–А справа от вида спереди:

- перенесите контур с учётом сечения бобышки и пластины;
- выполните штриховку под углом 45° (штрихи идут слева–направо).

4. Размерное оформление

На всех трёх изображениях (вид спереди, вид сверху, разрез А–А) проставьте размеры:

- длина 80 мм и ширина 40 мм пластины;
- толщина пластины 10 мм и высота бобышки 20 мм;
- диаметр бобышки $\varnothing 30$ мм;
- диаметр отверстия $\varnothing 10$ мм.

Размерные линии – на расстоянии 8 мм от контуров, выносные – перпендикулярно размерным, стрелки – по ГОСТ.

5. Шероховатость и допуск

а) на верхней горизонтальной поверхности пластины (вид сверху) укажите знак шероховатости Ra 3,2.

б) на разрезе А–А рядом с контуром отверстия $\varnothing 10$ мм проставьте поле допуска Н7 (без расчётов – по таблице).

4. Исходный эскиз на вашем листе:

- Общая длина вала – 80 мм;
- Левая ступень: диаметр 50 мм, длина 20 мм;
- Правая ступень: диаметр 30 мм, длина 60 мм;
- Сквозное отверстие $\varnothing 12$ мм по оси вала.

Задания:

1. Вид сбоку

Постройте правый вид вала. Учтите: внешние очертания – прямоугольники по ступеням, через осевое отверстие на виде сбоку не видно, но его надо учесть при разрезе.

2. Скрытые линии На только что построенном виде сбоку:

а) штриховой тонкой линией – контур сквозного отверстия (его торец и контур заднего конца отверстия);

б) сплошными тонкими – осевые линии вала и отверстия.

3. Продольный разрез

Проведите на виде спереди осевую линию разреза А–А вдоль всего вала.

Справа от вида постройте продольный разрез А–А:

- перенесите контур ступеней и отверстия;
- нанесите штриховку 45° (штрихи слева–справа), учтите наклон штриховки по ГОСТ.

4. Размерное оформление

На виде спереди, виде сбоку и разрезе А–А проставьте размеры:

- 80 мм (общая длина);
- 20 мм и 60 мм (длины ступеней);
- $\varnothing 50$ мм и $\varnothing 30$ мм (диаметры ступеней);
- $\varnothing 12$ мм (диаметр отверстия).

Размерные линии – на отступе 8 мм от контура, выносные – перпендикулярно размерным, стрелки – по ГОСТ.

Шероховатость и допуск

а) На цилиндрической поверхности правой ступени ($\varnothing 30$ мм) укажите знак шероховатости $Ra\ 0,8$;

б) На разрезе рядом с контуром отверстия $\varnothing 12$ мм проставьте поле допуска $H7$ (без расчёта – по справочным таблицам).

5. На вашем листе нанесён вид спереди кронштейна:

- Горизонтальная пластина $80 \times 50 \times 10$ мм;
- Вертикальная пластина $50 \times 50 \times 10$ мм, приварена к одному короткому краю горизонтальной;
- В горизонтальной пластине по центру сквозной прямоугольный паз 30×10 мм (оси паза параллельны широкой стороне);
- В вертикальной пластине по центру – сквозное отверстие $\varnothing 10$ мм.

Задания:

1. Вид сверху

Постройте вид сверху кронштейна:

- очертите контур горизонтальной пластины;
- нанесите контур прямоугольного паза;
- контур вертикальной пластины на виде сверху не виден.

2. Скрытые линии

На виде спереди и виде сверху:

- а) штриховой линией – показать невидимые грани паза и отверстия;
- б) сплошными тонкими – начертить осевые линии отверстия на виде спереди.

3. Выносной разрез

На виде спереди проведите линию разреза В–В горизонтально по середине паза.

Снизу от вида выполните выносной разрез В–В – перенесите контур, выполните штриховку 45° (щёлок слева–справа).

4. Размерное оформление

На видах спереди, сверху и в разрезе В–В проставьте:

- габариты кронштейна $80 \times 50 \times 50$ мм и толщину 10 мм;
- размеры паза 30×10 мм;
- диаметр отверстия $\varnothing 10$ мм.

Размерные линии – на отступе 8 мм, выносные – перпендикулярно им, стрелки – по ГОСТ.

5. Шероховатость и допуск

а) На плоскостях сварки (стык горизонтальной и вертикальной пластины) укажите знак $Ra\ 3,2$;

б) На виде спереди укажите поле допуска отверстия $\varnothing 10$ мм $H8$ (без расчёта – по таблицам).

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Техническая механика»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Техническая механика» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся прочного фундаментального понимания основных законов статики, кинематики, динамики и прочности материалов, а также навыков их применения для расчёта и проектирования машин, механизмов и строительных конструкций.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представлений о движении и равновесии материальной точки и твёрдого тела: траектория, скорость, ускорение, силы и моменты;
- освоение методов статического расчёта: определение реакций опор, расчёт нагрузок в балках и рамах, решение плоских и пространственных стержневых систем;
- изучение основ кинетики: применение законов Ньютона, импульса, энергетических методов к анализу движения механических систем;
- изучение основных положений теории упругости и прочности материалов: напряжение, деформация, закон Гука, критерии прочности.
- освоение приёмов расчёта на прочность и жёсткость элементов машин и конструкций: растяжение-сжатие, кручение, изгиб, сложное напряжённое состояние.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	- актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		средства для решения профессиональных задач	
ПК 1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций	- читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции	- профессиональная строительная терминология; - система стандартизации и технического регулирования в строительстве; - основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; -методы автоматизированного проектирования; - основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	- читать чертежи графической части рабочей и проектной документации - осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки - проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства - определять глубину заложения	- профессиональная строительная терминология - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила -требования законодательства Российской Федерации

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		фундамента; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей - под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений.	в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов - требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации - основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства - основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
			эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты -конструктивные системы зданий основные узлы сопряжений конструкций зданий -методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	212
С преподавателем (всего)	28
в том числе:	
лекции, уроки	12
практические занятия, семинары	14
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	2
Самостоятельная работа	172
Промежуточная аттестация – экзамен	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
3 семестр				
Раздел 1 Теоретическая механика		10/51		
Тема 1.1 Связи и реакции связей	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	14		
	Основные понятия. Сила, система сил, эквивалентные системы сил, уравновешенная система сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Активные и реактивные силы. Определение связи и реакции связей. Принцип освобождаемости от связей. Основные виды связей и их реакции	14		
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	<i>Практические занятия</i>	2		10

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	<i>Практическое занятие</i> Определение равнодействующей сходящей системы сил	2		10
	Самостоятельная работа	12		
	Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы сил. Условие равновесия в аналитической форме. Классификация нагрузок. Сосредоточенная и распределенная нагрузка	12		
Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Момент силы относительно точки. Пара сил. Момент пары сил, величина, знак. Момент пары, плечо пары. Обозначение момента пары правило знаков момента, размерность.	2		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	1		
	Свойства пар. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия пар на плоскости	1		
Тема 1.4 Плоская система произвольно	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	2		10
	<i>Практическое занятие.</i> Определение опорных реакций консольных балок. Определение опорных реакций однопролетных балок	2		10
	Самостоятельная работа	12		
	Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный	12		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	вектор и главный момент системы сил. Плоская система произвольно расположенных сил. Уравнение равновесия плоской произвольной системы сил (три вида). Теорема Вариньона. Различные случаи приведения системы сил. Балочные системы. Опоры и их реакции. Аналитическое определение опорных реакций балок, ферм, рам			
Тема 1.5. Пространственные системы сил	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Пространственная система сил. Параллелепипед сил. Равнодействующая пространственной системы сходящихся сил. Проекция силы на три взаимно перпендикулярные оси.	2		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	1		
	Геометрические и аналитические условия равновесия пространственной системы сходящихся сил. Момент силы относительно оси. Приведение пространственной системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Условия равновесия пространственной системы произвольно расположенных сил.	1		
Тема 1.6. Центр тяжести	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	2		10
	<i>Практическое занятие.</i> Определение положения центра тяжести сложных геометрических фигур	2		10
	Самостоятельная работа	9		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Центр тяжести тела. Координаты центра параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры. Статический момент площади плоской фигуры относительно оси: определение, единицы измерения, способ вычисления, свойства. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии. Центр тяжести сортамента прокатной стали. Определение координат центров тяжести сечений, составленных из профилей сортового проката. Методы нахождения координат центра тяжести сложных и составных сечений.	9		
Тема 1.7 Устойчивость равновесия	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	2		
	Устойчивость равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела. Условие равновесия твердого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость. Момент, опрокидывающий и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости.	2		
Тема 1.8 Трение.	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	2		
	Понятие о трении. Трения покоя и трение движения. Трение скольжения: законы трения, угол трения, конус трения. Трение качения.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Коэффициент трения. Виды трения в зависимости от смазки.			
Раздел 2 Сопротивление материалов		6/41		
Тема 2.1 Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Геометрические характеристики плоских сечений. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Моменты инерции простых сечений. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений	2		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	4		
	Определение момента инерции сложных фигур, составленных из простейших геометрических фигур и стандартных профилей проката.	4		
Тема 2.2 Метод сечений	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	2		
	Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы. Нагрузки и их классификация. Геометрическая схематизация элементов сооружений. Основные виды деформации бруса. Напряжение. Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Соответствие видов деформаций возникающим при них внутренним силовым факторам.	2		
Тема 2.3 Растяжение и сжатие	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Продольная сила. Эпюра продольных сил.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Нормальные напряжения. Эпюра нормальных напряжений. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Определение перемещений поперечных сечений стержня. Закон парности касательных напряжений.			
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	6		
	Механические характеристики. Напряжения предельные, расчетные, допускаемые. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки. Расчеты на прочность.	6		
Тема 2.4 Срез и смятие	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	4		
	Определение, напряжения, расчетные формулы, условия расчета	4		
Тема 2.5 Кручение	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	5		
	Сдвиг и кручение бруса круглого сечения. Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука для сдвига. Модуль сдвига. Крутящий момент. Эпюры крутящих моментов. Касательные напряжения при кручении. Момент сопротивления кручению. Условие прочности при кручении. Виды расчетов на прочность при кручении. Угол закручивания. Условие жесткости при кручении	5		
Тема 2.6 Изгиб	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	11		
	Классификация видов изгиба. Поперечный изгиб прямого бруса. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения, эпюра нормальных напряжений. Моменты сопротивления. Расчеты балок на прочность. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчет балок на жёсткость.	11		
Тема 2.7. Сложное сопротивление	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	2		10
	Практическое занятие Расчет вала на прочность при сочетании изгиба и кручения	2		10
	Самостоятельная работа	4		
	Сочетание основных деформаций. Упрощенное плоское напряженное состояние. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. В том числе практических занятий	4		
Тема 2.8 Устойчивость	Содержание учебного	-	ОК 01, ОК 02,	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
сжатых стержней	<i>материала</i>		ПК 1.2, ПК 1.3	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1		
	Устойчивость центрально-сжатых стержней. Устойчивые и неустойчивые формы равновесия. Продольный изгиб. Критическая сила. Критическое напряжение. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений. Критическое напряжение. Гибкость. Пределы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского. График критических напряжений в зависимости от гибкости стержня. Расчет центральносжатых стержней на устойчивость.	1		
Тема 2.9 Циклы напряжений.	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	2		
	Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса.	2		
Тема 2.10 Прочность при динамических нагрузках	<i>Содержание учебного материала</i>	-		
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	2		
	Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Приближенный расчет на действие ударной нагрузки. Понятие о колебаниях сооружений	2		
Всего в семестре		108		40
4 семестр				
Раздел 3 Статика сооружений			ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
Тема 3.1 Расчетные схемы	<i>Содержание учебного</i>	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
сооружений.	материала			
	Основные положения. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем.	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	5		
	Классификация сооружений и их расчетных схем. Геометрически изменяемые и неизменяемые системы. Степени свободы. Необходимые условия геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры сооружений.	5		
Тема 3.2. Балки на стойках и подвесках	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Балки на стойках и подвесках. Схемы балок, поддерживаемых стойками и подвесками. Расчет таких схем. Консольные балки. Расчет консольных балок.	1		
	Практическое занятия	1		10
	Практическое занятие Расчеты балок на стойках и подвесках	1		10
	Самостоятельная работа	12		
	Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	12		
Тема 3.3. Многопролетные разрезные (шарнирные) балки	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	1		10
	Практическое занятие Построение расчетных схем и эпюр многопролетных разрезных балок.	1		10
	Самостоятельная работа	9		
	Условия статической определимости и геометрической неизменяемости. Анализ	9		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	геометрической структуры. Типы шарнирных балок. Схемы взаимодействия (этажные) элементов. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Понятие о наивыгоднейшем расположении шарниров в балке (равномоментные балки).			
Тема 3.4. Рамы и рамные системы	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практическое занятия	2		20
	Практическое занятие Построение эпюр продольных и поперечных сил и изгибающих моментов для бесшарнирных рам.	2		20
	Самостоятельная работа	16		
	Статически определимые плоские рамы. Общие сведения о рамных конструкциях. Анализ статической определимости рамных систем. Методика определения внутренних силовых факторов. Построение эпюр поперечных сил, изгибающих моментов и продольных сил	16		
Тема 3.5. Трехшарнирные арки	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	1		10
	Практическое занятия Определение внутренних усилий в произвольном сечении арки	1		10
	Самостоятельная работа	9		
	Общие сведения об арках. Типы арок и их элементы. Определение опорных реакций. Аналитический способ расчета трёхшарнирной арки. Внутренние силовые факторы. Понятие о расчете арки с затяжкой. Выбор	9		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	рационального очертания оси арки			
Тема 3.6. Статически определимые плоские фермы	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Определение опорных реакций и усилий в стержнях фермы графическим методом путем построения диаграммы Максвелла - Кремоны. Расчет статически определимой плоской фермы методом вырезания узлов	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	15		
	Общие сведения о фермах. Классификация ферм: по назначению, направлению опорных реакций, очертанию поясов, типу решетки. Образование простейших ферм. Условия геометрической неизменяемости и статической определимости ферм. Анализ геометрической структуры	15		
Тема 3.7. Статически определимые и неопределимые системы	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Определение перемещений в статически определимых плоских системах. Общие сведения. Определение перемещений методом Мора с использованием правила Верещагина. Статически неопределимые системы. Степень статической неопределимости. Основная система. Канонические уравнения метода сил. Принцип и порядок расчета..	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	7		
	Применение метода сил к расчету статически неопределимых однопролетных балок и простейших рам с одним неизвестным. Выбор	7		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	рациональной основной системы. Проверка правильности построения эпюр. Использование таблиц справочников для определения значений опорных реакций и построения эпюр продольных и поперечных сил и изгибающих моментов в рамах от наиболее часто встречающихся нагрузок			
Тема 3.8. Неразрезные балки	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	
	Практические занятия	1		10
	<i>Практическое занятие</i> Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для неразрезных балок.	1		10
	Самостоятельная работа	7		
	Общие сведения о многопролетных неразрезных балках. Уравнение трёх моментов, его применение к расчету балок с заделанными концами и консолями. Определение поперечной силы и изгибающего момента в произвольном сечении. Определение опорных реакций. Расчет неразрезных балок с равными пролетами по таблице при равномерно распределенной нагрузке	7		
Всего		10/80		
Консультация		2		
Промежуточная аттестация – экзамен		12		
Всего в семестре		104		60
Итого		212		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Техническая механика : учебник для СПО / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров ; под редакцией Э. Я. Живаго. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 320 с. — ISBN 978-5-507-52714-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/457478>

2. Молотников, В. Я. Техническая механика / В. Я. Молотников. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 476 с. — ISBN 978-5-507-45522-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271301>

Дополнительная литература:

1. Техническая механика. Практикум / Э. Я. Живаго, Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев [и др.]. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 372 с. — ISBN 978-5-507-45568-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276410>

2. Лукьянчикова, И. А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы : учебное пособие для СПО / И. А. Лукьянчикова, И. В. Бабицева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 236 с. — ISBN 978-5-507-50566-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/447386>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Техническая механика. Методические указания, словари, справочники.	http://www.twirpx.com/files/machinery/termch

№	Наименование ресурсов	Ссылка
2	Виртуальные лаборатории и технические симуляторы	http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF_library_natural-science_2.html
3	Каталог учебных кинофильмов по теоретической механике	http://www.teoretmech.ru/film.htm/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении

полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными

возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает

потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду

предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>

Знать: - законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; - определение направления реакции связи; - типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; - деформации и напряжения, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой. Уметь: - выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; - определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам; - определять аналитическим и графическим способами усилия в стержнях ферм; - строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами. Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация. Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	Экзамен	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Экзамен/ ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	Экзамен представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Задание 3: 0-40 баллов – 90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. – менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Что называется силой и какими векторными характеристиками она определяется?
2. Дайте определение момента силы (крутящего момента) относительно заданной точки.
3. Каковы условия равновесия материальной точки под действием нескольких сил?
4. Сформулируйте условия равновесия плоской системы сил, действующих на твёрдое тело.
5. Что такое центр масс системы материальных точек и как вычисляются его координаты?
6. Как найти координаты центра масс однородной плоской фигуры (прямоугольника, треугольника, круга)?
7. Определите работу силы и запишите соответствующую формулу.
8. Дайте определение кинетической энергии материальной точки и приведите её выражение.
9. Сформулируйте теорему о работе и энергии (теорему кинетической энергии).

10. Что называется импульсом силы и как он связан с изменением импульса тела?
11. Дайте определение момента импульса материальной точки и твёрдого тела.
12. Что такое угловая скорость и угловое ускорение при вращательном движении?
13. Объясните понятие нормального (осевого) напряжения и укажите единицы его измерения.
14. Что характеризует касательное (сдвиговое) напряжение и когда оно возникает?
15. Запишите закон Гука для продольной деформации и назовите физический смысл модуля Юнга.
16. Что такое коэффициент Пуассона и как он влияет на поперечные деформации при осевой нагрузке?
17. Дайте определение модуля сдвига (модуля жёсткости) и приведите формулу.
18. Что понимается под моментом сопротивления поперечного сечения и как он вычисляется для прямоугольного и круглого сечения?
19. Как соотносятся прогиб балки и распределение изгибающих моментов вдоль её длины?
20. Запишите дифференциальное уравнение упругой линии прогиба балки (балочная теория Эйлера–Бернулли).
21. Что изображает диаграмма Мора для состояния плоского напряжённого состояния?
22. Дайте определения силы трения покоя и силы трения скольжения.
23. Сформулируйте закон сухого трения Кулона и укажите ключевые допущения.
24. Что называют кинематической парой? Приведите примеры основных типов (плоская, цилиндрическая, шаровая и др.).
25. Дайте определение кинематического механизма и назовите элементарные передачи (зубчатая, ремённая, цепная).

Задания 2 типа

1. Консольная балка длиной L , жёстко заделанная в стену, нагружена сосредоточенной силой F в свободном конце. Проанализируйте эпюры поперечной силы и изгибающего момента, определите прогиб свободного конца.
2. Двухопорная балка длиной L нагружена равномерно распределённой нагрузкой q . Найдите реакции опор, максимальный изгибающий момент и постройте эпюры $Q(x)$ и $M(x)$.
3. Однородный стержень длиной L и площадью поперечного сечения A растягивается концами силами P_1 и P_2 . Определите продольные напряжения, общее удлинение и взаимное смещение концов.

4. Грузы m_1 и m_2 соединены нитью через неподвижный блок (Atwood's machine). Игнорируя трение, найдите ускорение каждого груза и натяжение нити.
5. Брусok массы m скользит из покоя по наклонной плоскости с углом α и коэффициентом трения μ . Рассчитайте ускорение, пройденный путь до остановки и изменение кинетической энергии.
6. Цилиндрический стержень длиной L и диаметром d подвергается крутящему моменту M . Определите максимальное касательное напряжение $\tau_{\max}$ и угол закручивания $\Delta\varphi$.
7. Консольная балка длиной L нагружена линейно меняющейся по длине нагрузкой $p(x)=p_0 \cdot x/L$. Запишите уравнение упругой линии, найдите прогибы в точках $x=L/2$ и $x=L$.
8. Колонна длиной L , опёртая шарнирами на обоих концах, нагружена осевой силой P . Определите критическую нагрузку Эйлера и проверьте устойчивость колонны.
9. Стержень одновременно испытывает осевую силу P и крутящий момент M . Рассчитайте эквивалентное напряжение по критерию Мизеса и сравните с допустимым.
10. Жёстко закреплённый в основании узел двух балок, соединённых сваркой, нагружен силой F на свободном конце одной из балок. Определите внутренние изгибающие моменты, реакции опор и максимальное напряжение в сварке.
11. Грузоподъёмный блок с одним неподвижным и одним подвижным блоком поднимает груз G . Проанализируйте механическое преимущество и найдите силу F , необходимую для подъёма.
12. Четырёхзвенник вращается за счёт звена AB с угловой скоростью ω . Определите скорость и ускорение точки C .
13. Диск радиуса R и момента инерции J приводится к вращению постоянным моментом M_0 , а сопротивление воздуха создаёт тормозной момент пропорционально ω . Составьте дифференциальное уравнение движения и найдите $\omega(t)$.
14. Модель «масса–пружина–демпфер» (параметры m , k , c) совершает свободные затухающие колебания. Найдите собственную частоту и коэффициент затухания, опишите характер движения.
15. Груз падает с высоты h на невесомую пружину жёсткостью k . Определите максимальную деформацию пружины, пренебрегая сопротивлением воздуха.
16. Трос наматывается без скольжения на барабан радиуса r , крутящийся под действием груза массы m . Найдите угловое ускорение барабана и натяжение троса.
17. При старте автомобиля колёса испытывают продольную тягу F , а сцепление с дорогой характеризуется μ . Определите максимальную тягу без пробуксовки и реакцию опор.

18. Рельсовая балка длиной L прогибается под локомотивной нагрузкой. Рассчитайте реакции опор, максимальный изгибающий момент и прогиб в середине пролёта.

19. Тонкостенный швеллер испытывает боковую распорную нагрузку вдоль всей длины. Определите момент сопротивления сечения и сжатые напряжения, проверьте по критерию потери устойчивости стенки.

20. Плоская пластина нагружена в точке сочетанием σ_x , σ_y и τ_{xy} . Постройте окружность Мора, найдите главные напряжения и их направления.

21. В зубчатой передаче шестерни с числами зубьев z_1 и z_2 вращают друг друга. Определите передаточное отношение, входной и выходной крутящие моменты при заданной мощности.

22. Цилиндрическая пружина сжатия нагружена силой F и сжата на Δx . Определите её жёсткость k и внутреннее напряжение в витках.

23. Горизонтальный стержень длиной L заделан в стену и нагружен крутящим моментом M на свободном конце. Найдите угловой поворот $\Delta\varphi$ и максимальное касательное напряжение.

24. Два вала соединены упругой муфтой, передающей крутящий момент. Определите собственную частоту крутильных колебаний системы и проверьте, не попадёт ли рабочая частота в резонанс.

25. Простейшая пространственная ферма из стержней с шарнирами в узлах нагружена силой F в одной вершине. Проанализируйте внутренние усилия методом сечений и найдите наиболее нагруженный стержень.

Задания 3 типа

1. Балка А–В длиной $L = 6$ м, опёртая шарнирно в А и жестко заделанная в В, нагружена сосредоточенной силой $F = 20$ кН в середине пролёта ($x = 3$ м от А). Сечение балки прямоугольное $b = 150$ мм, $h = 300$ мм, $E = 210$ ГПа.

а) Найти реакции в опорах А и В.

б) Построить эпюры поперечной силы $Q(x)$ и изгибающего момента $M(x)$.

в) Вычислить максимальное нормальное напряжение $\sigma_{\max}$ в сечении В.

г) Определить прогиб $w_{\max}$ свободного конца (точка В).

2. Прут стальной ($E = 210$ ГПа) длиной $L = 2$ м и диаметром $d = 20$ мм работает на растяжение под нагрузкой $P = 50$ кН.

а) Найти продольное напряжение σ и относительное удлинение ε .

б) Определить абсолютное удлинение ΔL .

в) Если вместо растяжения приложить к концам тот же P в сжатии, сравнить фактическую осадку ΔL с приближённой линейной $\Delta L = P L / (E A)$, учесть условие устойчивости (профиль защемлён–защемлён).

3. Круглый полый вал длиной $L = 1$ м и внешним диаметром $d_o = 100$ мм, внутренним $d_i = 50$ мм передаёт постоянный крутящий момент $T = 1200$ Н·м. Модуль сдвига $G = 80$ ГПа.

- а) Вычислить максимальное касательное напряжение $\tau_{\max}$.
 - б) Найти угол закручивания φ (в радианах) по длине вала.
 - в) Оценить жёсткость на кручение $C_\varphi = T/\varphi$.
4. Система «масс–пружина–демпфер»: $m = 2$ кг, жёсткость $k = 500$ Н/м, коэффициент демпфирования $c = 20$ Н·с/м. Масса отводится от положения равновесия на $x_0 = 0,1$ м и отпускается без начальной скорости.
- а) Записать уравнение движения $m \ddot{x} + c \dot{x} + k x = 0$.
 - б) Определить собственную (недемпфированную) ω_0 и затуханную ω_d частоты, коэффициент затухания ζ .
 - в) Получить решение $x(t)$ и начертить график колебаний на интервале $0 \leq t \leq 5$ с.
5. Треугольная ферма ABC: неподвижные опоры в A и B на расстоянии 4 м, вершина C поднята над основанием на 3 м ($AC = BC = 5$ м). В вершину C приложена вертикальная сила $P = 30$ кН вниз. Узлы шарнирные, стержни однопролётные.
- а) Найти реакции в опорах A и B.
 - б) Определить усилия в стержнях AC, BC и AB методом узлов.
 - в) Указать, какие стержни работают на растяжение, какие – на сжатие, и рассчитать абсолютные значения усилий.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Основы электротехники»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	5
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Основы электротехники» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование базовой системы знаний по изучению процессов, происходящих в электрических цепях постоянного и переменного тока; устройства, принципа действия электроизмерительных приборов, электромагнитных аппаратов, электрических машин и их практического применения; устройства и принципа действия электронных, фотоэлектронных и полупроводниковых приборов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основные понятия напряжения, тока, сопротивления, мощности и энергии.
- освоить основные законы электрических цепей, таких как закон Ома, законы Кирхгофа (узловой и контурный законы).
- научиться осуществлять разбор схем с последовательным, параллельным и смешанным соединениями элементов.
- Освоить и научиться применять методы расчёта (метод эквивалентных цепей, метод теорем, преобразование сетей) для анализа сложных цепей.

- В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	- актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте
ПК 4.1	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.	- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций в энергосистеме, организовывать внедрение передовых методов и приемов труда	- правила и нормы технической эксплуатации электрооборудований, основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации электрооборудования
ПК 4.2.	Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем электрооборудования, составлять дефектную ведомость на ремонт электрооборудований, составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта электрооборудования	- основные методы усиления конструкций, организацию и планирование текущего ремонта электрооборудования, методы и технологию проведения ремонтных работ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	112
С преподавателем (всего)	12
в том числе:	
лекции, уроки	4
практические занятия, семинары	6
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	2
Самостоятельная работа	88
Промежуточная аттестация – экзамен	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Тема 1. Электрическое и магнитное поле.	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 4.1, ПК 4.2	
	Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы.	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	11		
	Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля	11		
Тема 2. Постоянный электрический ток	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 4.1, ПК 4.2	
	Электрический ток, параметры тока. Электрическая цепь. Резисторы. Виды соединения резисторов. Законы Ома для участка цепи и полной цепи.	1		
	Практические занятия	1		20
	Практическое занятие	1		20
	Расчет электрической цепи			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	со смешанным соединением резисторов			
	Самостоятельная работа	10		
	Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Кирхгофа. Последовательное, параллельное, смешанное соединение потребителей. Эквивалентное сопротивление цепи. Расчет сложных электрических цепей методами законов Кирхгофа и узлового напряжения	10		
Тема 3. Переменный электрический ток	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 4.1, ПК 4.2	
	Фазные и линейные напряжения и токи.	1		
	Практические занятия	1		20
	Практическое занятие Исследование однофазной цепи переменного тока	1		20
	Самостоятельная работа	18		
	Понятие переменного тока, его параметры, уравнения, графики и векторные диаграммы. Электрические цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным сопротивлением. Трёхфазная система. Соединение «звездой» и «треугольником».	18		
Тема 4 Электрические машины и трансформаторы	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 4.1, ПК 4.2	
	Практические занятия	2		20
	Практическое занятие Расчет основных характеристик силовых трансформаторов	2		20
	Самостоятельная работа	18		
	Классификация и назначение и области применения электрических машин. Устройство, принцип действия однофазных и трёхфазных	18		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	трансформаторов. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока. Схемы включения, характеристики и область применения генераторов и двигателей постоянного тока. Устройство, принцип действия, область применения и основные характеристики асинхронных и синхронных двигателей.			
Тема 5 Электрооборудование строительных площадок	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 4.1, ПК 4.2	
	Виды и назначение сварки. Сварочные аппараты постоянного и переменного тока. Классификация, основные типы, устройство сварочных трансформаторов. Основное и вспомогательное электрооборудование грузоподъемных машин.	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	7		
	Особенности работы электрооборудования строительных кранов и подъемников. Классификация электрифицированных ручных машин и электроинструмента по назначению. Классы изоляции. Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.	7		
Тема 6 Электроснабжение строительной площадки	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 4.1, ПК 4.2	
	Практические занятия	1		20
	Практическое занятия.	1		20

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Определение потребной электрической мощности строительных площадок			
	Самостоятельная работа	11		
	Основные виды и характеристики источников электрической энергии. Классификация и назначение трансформаторных подстанций. Распределительные устройства. Виды потребителей на строительной площадке. Схемы электроснабжения на строительной площадке. Электрические сети на строительной площадке, особенности эксплуатации. Основные требования к Проводникам электрической сети. Виды освещения. Классификация, основные характеристики, область применения и типы светильников и ламп.	11		
Тема 7 Электробезопасность на строительной площадке	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 4.1, ПК 4.2	
	Практические занятия	1		20
	Практическое занятие Технические способы защиты при повреждении изоляции электроустановок	1		20
	Самостоятельная работа	13		
	Действие электрического тока на человека, опасные значения тока и напряжения. Классификация условий работы по степени электробезопасности, мероприятия по обеспечения безопасного ведения работ с электроустановками. Назначение, виды и область применения защитных средств. Классификация и назначение заземлителей. Назначение и	13		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	принцип действия заземления, зануления и устройств защитного отключения.			
Всего		10/88		100
Консультация		2		
Промежуточная аттестация – экзамен		12		
Всего в семестре		112		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы. Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для СПО / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 736 с. — ISBN 978-5-507-52365-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/448721>

2. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для СПО / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 176 с. — ISBN 978-5-507-52965-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/463037>

Дополнительная литература:

1. Бондарь, И. М. Электротехника и основы электроники в примерах и задачах : учебное пособие для СПО / И. М. Бондарь. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 388 с. — ISBN 978-5-507-47554-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388973>

2. Электротехника и электроника: практикум : учебное пособие / составители Н. А. Климов, А. В. Рожнов. — 2-е изд., исправл. — пос. Караваево : КГСХА, 2024. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/416807>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)

- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)

- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская

библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>
современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации
<http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Естественно-научный образовательный портал	http://www.en.edu.ru/
2	Лабораторный практикум по электротехнике и основам теории электрических цепей на основе технологии виртуальных приборов	http://digital.ni.com/worldwide/ru/ussia.nsf/web/all
3	Электронные книги электроника и электротехника	http://www.electrik.org/
4	Электрические цепи постоянного тока	http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/513-jelektricheskie-cepi-postojannogo-toka.html

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов

определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на

бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об

обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для

студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать: - основы электротехники, устройство и принцип действия электрических машин, устройство и принцип действия трансформаторов, устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками; - методы определения потребности в материально-технических ресурсах; - основы электробезопасности на строительной площадке; - виды и технические характеристики энергетических установок, используемых при производстве вида строительных работ; - требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности при производстве строительных работ; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте Уметь: - разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; - разрабатывать схемы строительных генеральных	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

планов (СПП); - определять потребность строительства в электроснабжении; -выполнять расчеты электрических цепей читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; -осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; читать схемы электрических сетей; - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
ОК 01, ПК 4.1, ПК 4.2	Экзамен	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Экзамен/ ОК 01, ПК 4.1, ПК 4.2	Экзамен представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов – 90-100 (отлично)– ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	– 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. – менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Электрическая цепь постоянного тока. Схема с объяснениями.
2. Магнитное поле электрического тока. Условное обозначение, условия возникновения.
3. Закон Ома для участка цепи.
4. Явление электромагнитной индукции
5. Закон Ома для полной цепи.
6. Классификация электроизмерительных приборов.
7. Первый закон Кирхгофа
8. Принцип действия и устройство приборов электромагнитной системы.
9. Второй закон Кирхгофа
10. Трёхфазная система переменного тока. Графическое изображение, определение.
11. Последовательное соединение резисторов.
12. Сопротивления в цепях переменного тока. Определения, расчёт
13. Параллельное соединение резисторов.
14. Мощность в цепях переменного тока
15. Тепловое действие тока.
16. Общие сведения и классификация электроизмерительных приборов.
17. Активное сопротивление в цепях переменного тока. Обозначение, условия возникновения, расчёт.
18. Устройство трансформатора. Коэффициент мощности.
19. Электропроводность полупроводников.

20. Смешанное соединение резисторов.
21. Второй закон Кирхгофа.
22. Мощность в цепях трёхфазного переменного тока.
23. Индуктивное сопротивление в цепях переменного тока
24. Электрическая ёмкость. Конденсаторы.
25. Устройство асинхронного двигателя.

Задания 2 типа

1. Начертить электрическую цепь, содержащую только активное сопротивление и написать формулу для расчета активного сопротивления.
2. Определить силу тока в проводнике, к которому приложено напряжение 10 В, если его сопротивление равно: а) 1 кОм; б) 20 кОм.
3. Определить сопротивление проводника, к которому было приложено напряжение 1 В, а сила тока равна: а) 0,1 А; б) 10 мА.
4. Сколько выделяется тепла проводником, имеющим сопротивление 10 Ом в течение 60 с при протекающем токе силой 1 А?
5. Определить количество теплоты, выделенное в нагревательном приборе в течении 0,5 ч, если он включен в сеть с напряжением 110 В и он имеет сопротивление 24 Ом.
6. Начертите схему соединения обмоток трёхфазного генератора по схеме «треугольник» со всеми обозначениями на этой схеме.
7. Начертите схему соединения обмоток трёхфазного генератора по схеме «звезда» со всеми обозначениями на этой схеме.
8. Определить, на каком расстоянии r от точечного заряда $Q = 9,2 \cdot 10^{-9}$ Кл потенциал электрического поля $\varphi = 100$ В. Заряд находится в трансформаторном масле.
9. Истинное значение тока в цепи 5,23 А. Амперметр с верхним пределом измерения 10 А показал ток 5,3 А. Определить: а) абсолютную погрешность прибора; б) относительную погрешность прибора; Найти сопротивление резистора, если амперметр показал 2 А, вольтметр 50 В. Сопротивлением приборов пренебречь.
10. Определить магнитный поток в магнитопроводе, площадь поперечного сечения которого $2 \cdot 10^{-4}$ м², а магнитная индукция 0,8; 1,2 Тл.
11. Определить напряженность магнитного поля в воздухе на расстоянии 0,5 м от проводника с током, равным 10 А.
12. Магнитная индукция $B = 2$ Тл. Проводник длиной $l = 0,4$ м движется к магнитным линиям со скоростью $v = 15$ м/сек. Определить индуцируемую в нём ЭДС.
13. К источнику электроэнергии $U_{\text{пит}} = 220$ В подключены параллельно два потребителя сопротивлениями соответственно 100; 150 Ом. Определить мощность и ток каждого потребителя.
14. Определить, из какого материала изготовлена пластина толщиной $h = 4$ мм между обкладками плоского конденсатора, если пробой произошёл при напряжении $U_{\text{пр}} = 100$ кВ.

15. Одна цепь состоит из резисторов, соединенных последовательно, а другая – соединенных параллельно, причём количество резисторов и их величины одинаковы. В каком случае сопротивление $R_{\text{экв}}$ будет больше и почему?

16. Для электрической цепи соединенной параллельно сопротивления резисторов равны: $R_1 = 20 \text{ Ом}$, $R_2 = 40 \text{ Ом}$, $R_3 = 60 \text{ Ом}$. Определите эквивалентное сопротивление и ток цепи при напряжении питания $U = 120 \text{ В}$. Начертите схему к данной задаче.

17. Для электрической цепи соединенной последовательно сопротивления резисторов равны: $R_1 = 10 \text{ Ом}$, $R_2 = 20 \text{ Ом}$, $R_3 = 30 \text{ Ом}$. Определите эквивалентное сопротивление и ток цепи при напряжении питания $U = 120 \text{ В}$. Начертите схему к данной задаче.

18. Конденсатор ёмкостью $C = 2 \text{ мкФ}$ включен в цепь переменного тока частота которого 50 Гц . Определить его емкостное сопротивление при частоте $f = 50 \text{ Гц}$.

19. К источнику электроэнергии с ЭДС $E = 100 \text{ В}$ и внутренним сопротивлением $R_{\text{вн}} = 1 \text{ Ом}$ подключен источник электрической энергии с сопротивлением $R = 9 \text{ Ом}$. Определить: а) ток в цепи; б) внутреннее падение напряжения и внешнее напряжение на зажимах источника энергии.

20. При разомкнутом ключе напряжение источника равно $1,5 \text{ В}$. Если ключ замкнуть, то амперметр покажет $0,25 \text{ А}$, а вольтметр $1,45 \text{ В}$. Определить внутреннее сопротивление источника.

21. В сеть с действующим значением напряжения $U = 120 \text{ В}$ и частотой $f = 50 \text{ Гц}$ включена катушка с индуктивностью $L = 0,127 \text{ Гн}$. Определить ток катушки I .

22. Цепь с последовательным соединением активного сопротивления, индуктивности и ёмкости $R = 3 \text{ Ом}$, $X_L = X_C = 15 \text{ Ом}$ и $U = 24 \text{ В}$. Определить ток в цепи I , индуктивное напряжение U_L , активную мощность P .

23. Два заряда находятся в керосине на расстоянии $r = 20 \text{ см}$. Найти силу взаимодействия F между зарядами $Q_1 = 2 \cdot 10^{-6} \text{ Кл}$, $Q_2 = 4 \cdot 10^{-5} \text{ Кл}$. Как изменится сила взаимодействия зарядов при увеличении расстояния между зарядами в три раза? Как изменится сила взаимодействия зарядов, если заряды поместить в воду?

24. Определить напряжение между двумя точками электрического поля точечного заряда $Q = 4 \cdot 10^{-9} \text{ Кл}$, если эти точки удалены на расстояние $r_1 = 20 \text{ см}$ и $r_2 = 20 \text{ см}$. Заряд находится в воздухе.

25. Определить величину точечного заряда Q , создающего электрическое поле напряженностью $E = 15 \cdot 10^5 \text{ В/м}$ на расстоянии $r = 8 \text{ см}$

Задания 3 типа

1. Неразветвлённая цепь имеет сопротивление $R = 4 \text{ Ом}$, $X_L = 10 \text{ Ом}$ и $X_C = 6 \text{ Ом}$. Напряжение на зажимах цепи $U = 24 \text{ В}$. Определить ток, активную, реактивную и полную мощности цепи.

2. К цепи с последовательным соединением активного сопротивления $R = 12 \text{ Ом}$ и емкостного $X_C = 16 \text{ Ом}$ подведено напряжение $U = 120 \text{ В}$. Частота $f = 50 \text{ Гц}$. Определить ток в цепи, активную, реактивную и полную мощности.

3. В сеть напряжением 50 В и частотой 50 Гц включена катушка с индуктивностью $L = 0,0127 \text{ Гн}$ и активным сопротивлением $R = 3 \text{ Ом}$. Определить ток, активную, реактивную и полную мощности катушки.

4. В трёхфазную сеть с линейным напряжением $U_L = 220 \text{ В}$ включен приёмник, фазы которого имеют активное сопротивление $R = 30 \text{ Ом}$ и индуктивное $X_L = 40 \text{ Ом}$. Определить фазный и линейный токи, активную мощность и $\cos \varphi$, если соединение приёмников «звездой».

5. Общий ток цепи, состоящий из двух параллельно соединённых резисторов сопротивлением 210 и 70 Ом , равен $0,080 \text{ А}$. Найти токи каждого резистора и эквивалентное сопротивление цепи.

6. Одна цепь состоит из резисторов, соединённых последовательно, а другая – соединённых параллельно, причём количество резисторов и их величины одинаковы. В каком случае сопротивление $R_{\text{экв}}$ будет больше и почему?

7. Для электрической цепи соединённой параллельно сопротивления резисторов равны: $R_1 = 20 \text{ Ом}$, $R_2 = 40 \text{ Ом}$, $R_3 = 60 \text{ Ом}$. Определите эквивалентное сопротивление и ток цепи при напряжении питания $U = 120 \text{ В}$. Начертите схему к данной задаче.

8. Для электрической цепи соединённой последовательно сопротивления резисторов равны: $R_1 = 10 \text{ Ом}$, $R_2 = 20 \text{ Ом}$, $R_3 = 30 \text{ Ом}$. Определите эквивалентное сопротивление и ток цепи при напряжении питания $U = 120 \text{ В}$. Начертите схему к данной задаче.

9. Конденсатор ёмкостью $C = 2 \text{ мкФ}$ включен в цепь переменного тока частота которого 50 Гц . Определить его емкостное сопротивление при частоте $f = 50 \text{ Гц}$.

10. К источнику электроэнергии с ЭДС $E = 100 \text{ В}$ и внутренним сопротивлением $R_{\text{вн}} = 1 \text{ Ом}$ подключен источник электрической энергии с сопротивлением $R = 9 \text{ Ом}$. Определить: а) ток в цепи; б) внутреннее падение напряжения и внешнее напряжение на зажимах источника энергии.

11. При разомкнутом ключе напряжение источника равно $1,5 \text{ В}$. Если ключ замкнуть, то амперметр покажет $0,25 \text{ А}$, а вольтметр $1,45 \text{ В}$. Определить внутреннее сопротивление источника.

12. В сеть с действующим значением напряжения $U = 120 \text{ В}$ и частотой $f = 50 \text{ Гц}$ включена катушка с индуктивностью $L = 0,127 \text{ Гн}$. Определить ток катушки I .

13. Цепь с последовательным соединением активного сопротивления, индуктивности и ёмкости $R = 3 \text{ Ом}$, $X_L = X_C = 15 \text{ Ом}$ и $U = 24 \text{ В}$. Определить ток в цепи I , индуктивное напряжение U_L , активную мощность P .

14. Два заряда находятся в керосине на расстоянии $r = 20 \text{ см}$. Найти силу взаимодействия F между зарядами $Q_1 = 2 \cdot 10^{-6} \text{ Кл}$, $Q_2 = 4 \cdot 10^{-5} \text{ Кл}$. Как изменится сила взаимодействия зарядов при увеличении расстояния между

зарядами в три раза? Как изменится сила взаимодействия зарядов, если заряды поместить в воду?

15. Определить напряжение между двумя точками электрического поля точечного заряда $Q = 4 \cdot 10^{-9}$ Кл, если эти точки удалены на 29 расстояние $r_1 = 20$ см и $r_2 = 20$ см. Заряд находится в воздухе.

16. Определить величину точечного заряда Q , создающего электрическое поле напряженностью $E = 15 \cdot 10^5$ В/м на расстоянии $r = 8$ см.

17. Два точечных заряда $Q_1 = 3 \cdot 10^{-11}$ Кл и $Q_2 = 2,5 \cdot 10^{-11}$ Кл взаимодействуют с силой $F = 7,5 \cdot 10^{-11}$ Н. Определить расстояние r между ними. Заряды находятся в воздухе. Как изменится сила взаимодействия зарядов, если расстояние между зарядами уменьшить в два раза?

18. Точечный заряд $Q = 3,6 \cdot 10^{-8}$ Кл находится в воде. Определить напряженность электрического поля E и потенциал ϕ в точке, находящейся на расстоянии $r = 10$ см.

19. Напряженность электрического поля у поверхности земли составляет в данной точке величину $E = 130$ В/м. Определить напряжение U между головой человека и его ногами, если рост человека $h = 1,7$ м.

20. Между двумя параллельными пластинами, находящимися на расстоянии $r = 0,1$ м друг от друга, напряжение $U = 100$ В. Какая сила F действует на заряд $Q = 4 \cdot 10^{-8}$ Кл, помещённый между пластинами?

21. Определить работу A , совершаемую при перемещении заряда $Q = 1 \cdot 10^{-7}$ Кл в однородном электрическом поле напряженностью $E = 300$ В/м на расстояние $r = 20$ см.

22. Определить напряженность электрического поля E плоского воздушного конденсатора, заряженного до напряжения $U = 600$ В. Расстояние между пластинами $r = 12$ мм. Определить, каким должно быть напряжение на конденсаторе, если расстояние между пластинами уменьшить вдвое, чтобы напряженность осталась неизменной.

23. Толщина электрокартона между пластинами плоского конденсатора $h = 4$ мм. Определить напряжение U , при котором может быть пробит диэлектрик.

24. Ёмкость плоского конденсатора 1450 пФ, рабочее напряжение 600 В и площадь каждой пластины 4 см². Вычислить расстояние между пластинами и запас прочности конденсатора, если в качестве диэлектрика применяется слюда ($\epsilon = 6$; $E_{пр.} = 88$ МВ/м).

25. Плоский воздушный конденсатор ёмкостью $C = 1$ мкФ заряжен от источника постоянного напряжения 27 В. Определить заряд и напряжённость электрического поля заряженного конденсатора при расстоянии между его пластинами $d = 1,5$ мм. Определить также энергию электрического поля.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Экономика отрасли»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Экономика отрасли» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов знаний в области экономических основ функционирования строительства как одной из базовых отраслей материального производства.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение и анализ законодательных и нормативных актов, регламентирующих экономическую, производственную, финансовую, внешнеэкономическую, инновационную, инвестиционную, маркетинговую и др. формы деятельности основного субъекта рыночной экономики в строительной отрасли;
- выработка у будущих специалистов в области строительства экономического мышления, раскрытие принципов и положений рыночной экономики применительно к деятельности строительных организаций.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи;	- актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту	- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов - применять	- требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
	капитального строительства.	специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; - выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ - выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов - заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы - применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат - калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации - калькулировать	хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве - основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; - основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; - основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры - методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве - основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве - методики разработки сметной документации - состав и порядок оформления сметной документации - порядок и особенности подготовки расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ - определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ - определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ	отдельные виды работ и затрат - методы определения сметной стоимости - порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат локальных сметных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	76
С преподавателем (всего)	8
в том числе:	
лекции, уроки	4
практические занятия, семинары	4
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	68
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
5 семестр				
Раздел 1. Строительная отрасль в условиях рынка		1/2		
Тема 1.1. Строительство отрасли материального производства	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Определение понятий организация, отрасль. Роль и значение строительной отрасли в системе рыночной экономики. Межотраслевые связи.	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	1		
	Основные понятия о капитальном строительстве. Основные участники инвестиционного процесса (инвестор, заказчик, застройщик, подрядчики, проектировщики) в системе капитального строительства и их функции.	1		
Тема 1.2. Организационные формы процесса строительного производства	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	1		
	Наиболее распространенные организационные формы процесса строительного производства: подрядный способ; хозяйственный способ; строительство под ключ; подрядные торги. Организационные формы процесса строительного производства: сущность, экономическая эффективность, преимущества и недостатки	1		
Раздел 2. Планирование деятельности организации		1/5		
Тема 2.1. Планирование деятельности организации (предприятия)	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Составные элементы, этапы	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	и виды внутрифирменного планирования. Основные принципы и элементы планирования.			
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Классификация видов планирования и видов плановых документов. Отличие бизнес-плана от других видов планов	3		
Тема 2.2. Бизнес планирование	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	2		
	Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана. Основные требования по составлению и написанию бизнес-плана	2		
Раздел 3. Экономические ресурсы предприятия		2/27	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
Тема 3.1. Основные производственные фонды организации	Содержание учебного материала	-		
	Практические занятия	1		25
	Практическое занятие Оценка основных средств и эффективность их использования	1		25
	Самостоятельная работа	7		
	Экономическая сущность и воспроизводство основных фондов (средств). Состав и классификация основных средств по сферам производства, секторам экономики и отраслям. Виды оценки и методы переоценки основных средств. Износ и амортизация основных средств, их воспроизводство. Показатели использования	7		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	основных средств. Пути улучшения использования основных средств организации (предприятия). Начисление амортизации основных средств/ Аренда основных средств			
Тема 3.2. Оборотные средства организации (предприятия)	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	5		
	Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Элементы оборотных средств, нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Источники формирования оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах. Нормирование материалов, незавершенного производства и готовой продукции. Показатели использования оборотных средств. Значение и пути снижения материалоемкости продукции	5		
Тема 3.3. Производительность труда в строительстве	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	7		
	Понятие производительность труда. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда. Методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Роль рационального использования внутрипроизводственных	7		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	резервов организации в условиях рыночной экономики. Методы расчета и факторы повышения производительности труда в строительстве			
Тема 3.4. Формы и системы оплаты труда в строительстве	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Практические занятия	1		25
	Практическое занятие Расчет заработной платы в бригадах, аккордная система оплаты труда	1		25
	Самостоятельная работа	8		
	Сущность заработной платы, принципы и методы ее начисления и планирования. Единая тарифная система, ее использование в бюджетных и коммерческих организациях. Тарификация труда. Формы (сдельная, повременная) и системы заработной платы. Надбавки и доплаты. Бестарифная система заработной платы	8		
Всего в семестре		4/34		50
6 семестр				
Раздел 4. Экономические показатели результатов хозяйственно-финансовой деятельности организации (предприятия)		3/21		
Тема 4.1. Сметная стоимость и себестоимость строительной продукции	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Понятие себестоимости СМР, состав ее затрат, структура накладных расходов.	1		
	Практические занятия	1		25
	Практическое занятие Структура себестоимости СМР и пути ее снижения	1		25
	Самостоятельная работа	5		
	Понятия, назначение и порядок определения видов себестоимости СМР (сметная, плановая, фактическая). Пути снижения себестоимости	5		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	СМР			
Тема 4.2. Прибыль и рентабельность	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Практические занятия	-		
	Практическое занятие Определение прибыли СМР	-		
	Самостоятельная работа	5		
	Прибыль организации (предприятия) – основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Выручка, доходы и прибыль организации (предприятия). Виды прибыли в строительстве. Рентабельность – показатель эффективности работы организации. Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности организации (предприятия) и продукции. Пути повышения рентабельности	5		
Тема 4.3 Инвестиционно-строительная деятельность	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Инвестиции. Инвестиционная деятельность. Капитальные вложения.	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	7		
	Критерии общей и сравнительной экономической эффективности. Определение общей экономической эффективности капитальных вложений	7		
Тема 4.3 Инвестиционно-строительная деятельность	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	4		
	Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговый кодекс Российской Федерации. Функции налогов. Методы исчисления налогов.	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Классификация и характеристика налогов. Федеральные налоги: на добавленную стоимость, на прибыль организаций, страховые взносы. Акцизы. Региональные и местные налоги. Плательщики налога, объекты обложения, и сроки уплаты. Налоговая база и ставки, налоговые льготы. Порядок исчисления налога.			
Раздел 5. Подрядные торги в строительстве		1/13		
Тема 5.1. Договоры подряда	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	5		
	Основные понятия о договорах, виды договоров подряда их особенности (бытового подряда, строительного подряда, на выполнение проектных и изыскательских работ, государственный контракт на выполнение работ для государственных нужд) Структура и содержание договора строительного подряда. Особенности составления договора строительного подряда (на выполнение субподрядных работ)/ Составление договора на выполнение строительных работ. Заключение договора подряда	5		
Тема 5.2. Организация и проведение подрядных торгов	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	
	<i>Практические занятия</i>	1		25
	<i>Практическое занятие</i> Оценка и выбор наилучшего предложения при проведении подрядных торгов	1		25
	<i>Самостоятельная работа</i>	8		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Понятие торгов, значение проведения подрядных торгов. Формы проведения подрядных торгов (открытые, закрытые). Процедура проведения подрядных торгов. Порядок подготовки и подачи предложения (оферты) участником торгов подряда. Порядок приема и рассмотрения предложений участников подрядных торгов Методы оценки предложений участников торгов, выбор наилучшего предложения (бальная оценка, учет экономической эффективности)	8		
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		-		
Всего в семестре		4/34		50
Всего		76		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства

обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Организация, планирование и управление в строительстве : учебник для спо / О. В. Алешинцев, А. Н. Бирюков, Ю. А. Бирюков, Ю. Н. Казаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 408 с. — ISBN 978-5-507-51840-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/460496>

2. Острикова, С. В. Экономика строительства : учебное пособие / С. В. Острикова. – Минск : РИПО, 2019. – 345 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600015>

Дополнительная литература:

1. Хитрикова, Е. В. Предпринимательство в строительстве : учебное пособие / Е. В. Хитрикова. – Минск : РИПО, 2024. – 124 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=724520>

2. Гилязидинова, Н. В. Основы технологических процессов : учебное пособие / Н. В. Гилязидинова, Т. Н. Санталова, Н. Ю. Рудковская. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2025. — 251 с. — ISBN 978-5-00137-507-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/498962>

3. Гилязидинова, Н. В. Основы технологических процессов : учебное пособие / Н. В. Гилязидинова, Т. Н. Санталова, Н. Ю. Рудковская. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2025. — 251 с. — ISBN 978-5-00137-507-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/498962>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y

- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
 - Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
 - ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)
- свободно распространяемое программное обеспечение:**
- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
 - OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
 - PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
 - GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
 - Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
 - Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)
- электронно-библиотечная система:**
- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>
 - Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>
- современные профессиональные базы данных:**
- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
- информационные справочные системы:**
- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
 - Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»	http://ecsocman.edu.ru/
2	Мировая экономика: новости, статьи, статистика	http://www.ereport.ru/
3	Основы экономики	http://basic.economicus.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении

образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной,

внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных

психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная

окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать: - требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве - основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; - основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; - основные виды материально-технических	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

ресурсов и их экономические и технические параметры - методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве - основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве - методики разработки сметной документации - состав и порядок оформления сметной документации - порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат - методы определения сметной стоимости - порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат Уметь: - применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов - применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; - выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ - выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов - заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы	основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

- применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат - калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации - калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ - определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ - определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ		
ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	Зачет с оценкой	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет с оценкой/ ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	Зачет с оценкой представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено»

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	– 90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Не зачтено – менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Что такое «экономическая эффективность» и какие показатели её характеризуют?
2. Как определяется понятие «валовый внутренний продукт (ВВП)» и чем он важен для оценки состояния экономики?
3. Что понимается под «спросом» и «предложением», и как их взаимодействие влияет на формирование рыночной цены?
4. Каковы основные причины и последствия инфляции в экономике отрасли?
5. Что такое конкуренция, и какие виды конкуренции выделяют в рыночной экономике?
6. Какую роль играет государство в регулировании рыночных отношений и развитии отраслевой экономики?
7. Что понимается под термином «ценообразование» и какие факторы на него влияют?
8. В чем заключается различие между микроэкономическим и макроэкономическим анализом?
9. Каковы основные источники экономических рисков и какие методы их минимизации применяются на практике?

10. Какие факторы производства выделяют в теории экономики, и как они влияют на производственный процесс?
11. Определите понятие «капитал» и объясните его роль в экономическом развитии предприятия и отрасли.
12. Какова роль инвестиций в стратегическом развитии отрасли и предпринимательской деятельности?
13. Что понимается под понятием «деловое партнерство», и какие формы сотрудничества характерны для современной экономики?
14. Как определяется отрасль экономики и чем отличается отраслевой анализ от общего экономического анализа?
15. Какую роль играют инновационные технологии в повышении конкурентоспособности отрасли?
16. Что включает в себя понятие «управление предприятием» и как оно связано с эффективностью отраслевого развития?
17. Как определяется соотношение затрат и результатов производства (рентабельность), и почему оно является важным экономическим показателем?
18. Что такое бюджет предприятия или отрасли, и как осуществляется финансовое планирование на уровне организации?
19. Как рассчитывается рентабельность предприятия, и какие факторы могут влиять на её изменение?
20. Что такое инновация в экономическом контексте, и как инновационные процессы способствуют развитию отрасли?
21. Как определяется производительность труда, и почему этот показатель важен для оценки эффективности производства?
22. Что такое экономический рост, и какие факторы способствуют его ускорению или замедлению?
23. Какое значение имеет система социального обеспечения для устойчивости экономической системы и развития отрасли?
24. Какие методы анализа рынка применяются для оценки конкурентной среды в отрасли?
25. Что такое конъюнктура рынка, и каким образом изменения рыночной конъюнктуры отражаются на планировании и развитии отрасли?

Задания 2 типа

1. Каковы ключевые факторы, повлиявшие на снижение спроса на продукцию отрасли в условиях недавних экономических потрясений?
2. Каким образом изменение мировых цен на сырьё сказывается на конкурентоспособности предприятий отрасли?
3. Как адаптируется производственная база предприятия к изменениям технологического уровня и инновационным трендам?
4. Какие риски для отрасли могут возникнуть в результате изменений государственной политики в области субсидирования и налогообложения?

5. Как влияет сезонность спроса на финансовые показатели предприятия отрасли и какие меры позволяют минимизировать сбои?
6. В чем заключаются основные вызовы на этапе внедрения инновационных технологий в рамках отраслевого развития?
7. Какие структурные изменения на рынке влияют на соотношение спроса и предложения в конкретной отрасли?
8. Как оценить воздействие внешней экономической среды (например, санкций или торговых тарифов) на деятельность предприятий отрасли?
9. Каким образом изменение производственных затрат отражается на формировании цены конечного продукта?
10. Как можно объяснить резкое колебание индекса экономической эффективности предприятий сектора в условиях нестабильного спроса?
11. Как оценить роль инвестиций в обновление производственного оборудования для повышения конкурентоспособности отрасли?
12. Какие аспекты управления рисками следует учитывать при разработке стратегии развития предприятия в изменяющейся рыночной конъюнктуре?
13. Как влияет внедрение новых маркетинговых стратегий на рыночную позицию предприятий отрасли?
14. Как оценить эффективность государственного регулирования в секторе на основе последних изменений в законодательстве?
15. Каким образом внутренние управленческие решения предприятия способствуют адаптации к изменениям во внешней экономической среде?
16. Как проводят анализ влияния инфляционных процессов на себестоимость производства и рентабельность отрасли?
17. Какие методы прогнозирования можно применить для оценки развития отрасли в условиях повышенной неопределённости?
18. Как изменение социально-экономической конъюнктуры влияет на покрытие социальных расходов предприятий отрасли?
19. Какие эффекты от концентрации рынка можно наблюдать в отрасли, и как они отражаются на стратегиях мелких и средних предприятий?
20. Как анализ информационных потоков и данных позволяет выявить тенденции развития отрасли в условиях цифровизации экономики?
21. Какие внешние и внутренние факторы объясняют динамику изменения производительности труда в отрасли?
22. Как оценить влияние глобальных экономических тенденций (например, колебания валютных курсов) на экспортный потенциал отрасли?
23. Каким образом можно провести SWOT-анализ предприятия в условиях динамичных изменений на рынке?
24. Как оценить эффективность стратегий диверсификации бизнеса для снижения зависимости от одного сегмента отрасли?

25. Какие меры могут быть предприняты для повышения устойчивости отрасли перед лицом форс-мажорных событий и кризисов?

Задания 3 типа

1. Инвестиции в строительство торгового комплекса составили 30 000 000 руб, а первоначальная годовая прибыль – 6 000 000 руб. После проведения рекламной кампании и повышения качества услуг прибыль возросла на 25 %. Найдите новый срок окупаемости инвестиций и определите, на сколько лет он уменьшился.

2. Строительная компания возводит жилой дом площадью 800 кв. м. Общие затраты на строительство составляют 4 000 000 руб. Определите себестоимость строительства 1 кв. м.

3. Строительная компания завершила строительство коммерческого центра и продала его за 10 000 000 руб. Себестоимость строительства составила 8 000 000 руб. Определите абсолютную прибыль компании от этой сделки.

4. Компания построила торговый центр с себестоимостью 12 000 000 руб, а реализовала проект с прибылью 3 600 000 руб. Вычислите рентабельность проекта.

5. На строительство нового жилого комплекса было инвестировано 15 000 000 руб. Годовая чистая прибыль от продажи квартир и сдачи помещений в аренду составляет 3 000 000 руб. Определите срок окупаемости инвестиций.

6. На строительство торгового центра были привлечены инвестиции в размере 20 000 000 руб, а первоначальная годовая прибыль составила 4 000 000 руб. После оптимизации затрат и повышения спроса годовая прибыль увеличилась на 20 %. Определите, на сколько лет сократится срок окупаемости инвестиций.

7. Для строительства бизнес-центра предприятие привлекло инвестиции в размере 25 000 000 руб, при этом первоначальная годовая прибыль составила 5 000 000 руб. После повышения спроса и оптимизации затрат годовая прибыль увеличилась на 15 %. Определите новый срок окупаемости проекта и на сколько лет (или месяцев) он сократился по сравнению с исходным сроком.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Инженерная геология»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	5
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Инженерная геология» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов знаний и умений в области чтения и составления по картам схематических геологических разрезов, определения по геологическим картам формы и элементов форм рельефа.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение знаний в области классификации и свойств тектонических движений, эндогенных и экзогенных геологических процессов;
- изучение структуры и текстуры горных пород, физико-химических свойств горных пород.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		решения задачи и/или проблемы	
ПК 2.2.	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	проводить анализ инженерно-геологических, геодезических и экологических данных для определения возможностей и ограничений при подготовке площадки	методы инженерно-геологических изысканий, особенности грунтовых условий, гидрогеологические характеристики участка.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	70
С преподавателем (всего)	14
в том числе:	
лекции, уроки	4
практические занятия, семинары	8
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	2
Самостоятельная работа	38
Промежуточная аттестация – экзамен	18

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Тема 1.Строение земли и геологические процессы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ПК 2.2	
	Горные породы. Геологические процессы. Экзогенные процессы. Эндогенные процессы.	2		
	Практические занятия	2		25
	<i>Практическое занятие</i> Изучение магматических горных пород	2		25
	Самостоятельная работа	11		
	Понятие о геологических процессах, их классификация в инженерной геологии. Структурные связи в горных породах и влияние их на свойства пород. Формирование структурных связей в процессе генезиса пород. Теория происхождения Солнечной системы и Земли. Основные данные о Земле и земной коре. Форма и размеры Земли. Внутреннее строение Земли. Термодинамические условия. Строение земной коры. Вещественный состав земной коры. Химический состав земной коры. Минералы. Изучение осадочных пород различного происхождения Изучение геохронологической шкалы	11		
Тема 2. Подземные воды.	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.2	
	Практические занятия	2		25
	<i>Практическое занятие</i> Классификация подземных вод по условиям залегания.	2		25
	Самостоятельная работа	11		
	Виды воды в горных породах. Происхождение подземных вод. Классификация подземных вод. Грунтовые воды и их режим.	11		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Напорные подземные воды. Общая минерализация, химический состав подземных вод. Минеральные воды. Динамика подземных вод. Движение воды в зоне аэрации. Движение воды в зоне насыщения.			
Тема 3. Грунтоведение	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.2	
	Практические занятия	2		25
	<i>Практическое занятие</i> Физические свойства грунтов, плотность, пористость, водонасыщенность	2		25
	Самостоятельная работа	10		
	Минеральный состав и строение грунта. Гранулометрический состав грунта. Структура и текстура грунта. Виды грунтов. Грунты как основания для строительных сооружений. Основные виды грунтов. Классификация грунтов.	10		
Тема 4 Инженерно-геологические исследования	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ПК 2.2	
	Виды инженерно-геологических исследований и их содержание. Гидрогеологическая и инженерно-геологическая съемка. Разведочные работы. Геофизические методы исследований. Опытные полевые работы. Стационарные наблюдения.	2		
	Практическое занятия	2		25
	<i>Практическое занятие</i> Порядок проведения инженерно-геологических изысканий.	2		25
	Самостоятельная работа	6		
	Инженерно-геологические условия. Инженерно-геологические карты	6		
Консультация		2		
Промежуточная аттестация – экзамен		18		
Всего		70		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Основы геологии и почвоведения : учебное пособие для СПО / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-507-53651-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/491720>

2. Стафеева, С. А. Инженерно-геологические исследования строительных площадок : учебное пособие для СПО / С. А. Стафеева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 112 с. — ISBN 978-5-507-50072-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/411311>

Дополнительная литература:

1. Копылов, И. С. Инженерная геология. Практикум : учебное пособие

для СПО / И. С. Копылов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-49369-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417536>

2. Захаров, М. С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии : учебное пособие для СПО / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 116 с. — ISBN 978-5-507-53806-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/498779>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Научно-технический журнал по инженерной геологии "Инженерная геология"	http://www.geomark.ru/our_journal/
2	Журнал "Инженерные изыскания"	http://www.geomark.ru/our_journal/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении

полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными

возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает

потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду

предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>

знать: - классификацию грунтов; - физические и механические свойства грунтов; - основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение; - задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства. -уметь: - проводить инженерно-геологические обследования при строительстве зданий и сооружений; - определять основные виды и разновидности грунтов и их важнейшие физико-механические свойства; - читать геологическую карту и разрезы. -составлять геологический, геоморфологический гидрогеологический разрезы, стратиграфическую колонку и определять точность и деформативные свойства грунтов.	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
ОК 01, ПК 2.2	Экзамен	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Экзамен / ОК 01, ПК 2.2	Экзамен представляет собой выполнение обучающимся	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов – 90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. – менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Что такое инженерная геология и какова её роль в проектировании инженерных сооружений?
2. Какие задачи решает инженер-геолог при изысканиях для строительства?
3. Как классифицируются грунты по физико-механическим свойствам (например, по степени сжимаемости, прочности и влажности)?
4. Что понимают под термином «плотность грунта» и какие методы используются для её определения?
5. Что такое пористость грунта и как она влияет на его механические свойства?
6. Какие лабораторные испытания грунтов применяются для определения их характеристик (например, предел текучести, углы внутреннего трения, сжимаемость)?

7. Расскажите о методах полевых исследований инженерно-геологических свойств (бурение, геофизические методы, испытания с помощью стандартного земляного шарика и др.).

8. Что такое консолидация грунта, какие механизмы ей обусловлены и как она учитывается при проектировании фундаментов?

9. Как гидрогеологический режим (уровень грунтовых вод, фильтрационные свойства) может влиять на инженерные сооружения?

10. Какие геотехнические параметры (например, сжимаемость, прочность на срез, деформационные свойства) наиболее важны при расчёте несущей способности фундамента?

11. В чем состоит основная разница между рыхлыми осадочными и плотными горными породами с инженерной точки зрения?

12. Что такое капиллярное поднятие влаги в грунте и как оно может сказаться на зданиях?

13. Какими методами определяется уровень грунтовых вод на строительной площадке?

14. Как воздействуют сезонные изменения (оттаивание, замерзание) на физико-механические свойства грунта?

15. Какие виды геологических опасностей (оползни, просадки, сейсмичность) учитываются при инженерных изысканиях?

16. Что представляет собой сейсмическая активность районов и как она отражается в проектировании сооружений?

17. Какое значение имеет подготовка геологических карт и планов для инженерных изысканий?

18. Что понимается под устойчивостью склонов и какими методами можно повысить её (укрепление, дренаж, армирование)?

19. Как изменяются свойства грунта при его насыщении водой, и какие последствия может иметь повышенная влажность?

20. Какие методы и средства применяются для укрепления грунтовых оснований под фундаменты?

21. Как определяется несущая способность грунта и какие факторы на неё влияют?

22. Что такое основы сейсмостойкого проектирования с учётом геологических условий?

23. Какие подходы и методы применяются для прогнозирования осадкообразующих процессов (осадки, просадки) на территории строительства?

24. Как влияют инородные включения (например, глина, песок, скальные обломки) на процессы осадки и деформации грунта?

25. Какие нормативные документы и стандарты используются в инженерной геологии для проведения изысканий и анализа грунтов?

Задания 2 типа

1. Исходя из описания участка, как бы вы оценили риск осадки грунта и возможные последствия для проектируемого сооружения?
2. Как влияние уровня грунтовых вод может сказаться на стабильности фундамента, и какие дополнительные мероприятия следует включить в проект?
3. Предположим, при бурении обнаруживаются несколько разнородных слоёв грунта (песок, глина, суглинок). Как следует оценить их механические свойства и взаимодействие?
4. Как определить опасность возникновения оползней на склоне с переменным типом грунтосоставляющих, и какие методы укрепления склона можно предложить?
5. При наличии водонасыщённых рыхлых осадочных пород каковы потенциальные риски для строительства, и каким образом можно их снизить?
6. Какие лабораторные испытания (например, предел текучести, угол внутреннего трения, определение плотности) являются ключевыми для анализа инженерно-геологических свойств грунта и почему?
7. Какой набор полевых и лабораторных методов будет оптимальным для детального изучения геотехнических характеристик выбранного участка?
8. В условиях сезонных изменений (оттаивание/замерзание) как изменяются свойства грунта, и как это следует учитывать при проектировании фундаментов?
9. Есть ли признаки сейсмической активности на участке: каким образом они проявляются в геологических исследованиях, и как эти данные влияют на конструктивные решения?
10. Как оценить влияние наличия разломов и трещин в горных породах на устойчивость сооружения, и какие мероприятия по укреплению могут быть рекомендованы?
11. Как проводится анализ распределения нагрузок между различными слоями грунта, если они обладают разной прочностью и деформационными свойствами?
12. Какие меры могут быть предприняты для стабилизации грунтовых масс при наличии риска просадки, и как их эффективность можно оценить?
13. Если на участке обнаруживаются инородные включения (обломки, фрагменты пород), как они влияют на механические характеристики грунта и расчёт несущей способности?
14. Как следует анализировать данные геофизических методов (например, сейсмических исследований, электропроводности) для уточнения структуры грунта?
15. На основании имеющихся геологических данных как можно спрогнозировать динамику изменения уровня грунтовых вод и её влияние на строительство?

16. Какая информация о гидрогеологическом режиме участка критична для разработки мер по дренажу и контролю водного режима, и как она должна быть представлена в отчёте?

17. Как оценить риск химического воздействия (например, агрессивные флюиды) на грунт, и какие мероприятия могут быть приняты для защиты конструкции?

18. При наличии ранее выполненных инженерно-геологических изысканий, какие аспекты требуют дополнительной проверки или уточнения с целью актуализации данных?

19. Как учитываются долгосрочные процессы осадки грунта при проектировании инженерных сооружений, и какими методами можно минимизировать негативные последствия осадки?

20. Какие методы мониторинга состояния грунта (например, геодезический контроль, установки датчиков деформации) следует использовать для обеспечения безопасности в период эксплуатации сооружения?

21. Как проводится оценка влияния температурных колебаний и изменения влажности на инженерные характеристики грунта в данной ситуации?

22. Что входит в анализ риска возникновения оползней, и какие факторы (наклон, тип грунта, влажность) играют основную роль?

23. Какую роль играют геологические карты и разрезы в анализе ситуации, и каковы основные критерии их оценки для принятия решений в проектировании?

24. Какие нормативные документы и стандарты (национальные и международные) следует учитывать при анализе инженерно-геологических условий для данного строительства?

25. На основании анализа предоставленных данных, какие рекомендации по выбору типа фундамента и технологий укрепления грунта вы могли бы предложить для улучшения безопасности сооружения?

Задания 3 типа

1. На участке для строительства планируется возведение здания. Геологические изыскания выявили, что основной грунт в участке представляет собой рыхлый суглинок с высоким содержанием глины. В лабораторных испытаниях получены следующие данные для данного слоя:

Начальная степень насыщения: 90 %

Первоначальная плотность: 18 кН/м³

Коэффициент сжимаемости (C_c): 0,25

Начальная толщина слоя: 4 м

Общее дополнительное давление (от строительства) на грунт составляет 150 кПа

Используя классическую теорию консолидации по Терцаги, оцените:

1. Приблизительное значение осадки фундамента через 2 года.

2. Какие меры (технологические или проектные) можно предложить для уменьшения негативного влияния осадки на построенное сооружение?

2. Геологическая разрезка участка показывает, что на глубине 3–6 м находится слой плотного песка с физико-механическими свойствами:

Коэффициент внутреннего трения: 35°

Когезия: 5 кПа

Единичная масса: 20 кН/м³

Используя упрощённую формулу Терцаги для расчёта одноэлементной несущей способности (без учета влияния глубины), оцените расчетную несущую способность данного слоя. Предположите коэффициенты безопасности согласно нормативным требованиям.

Какова оценка несущей способности слоя по приведённым параметрам?

Какие дополнительные параметры (например, глубина заложения, влияние многослойности) следует учитывать в реальной практике?

3. Строительный участок находится на склоне высотой 20 м с уклоном 30° . Геологические исследования показали, что верхний слой склона состоит из рыхлого песка, перемежающегося с твердыми обломками скальных пород. Для песчаного слоя лабораторные испытания дали следующие данные:

Угол внутреннего трения: 30°

Когезия: 0 кПа

Коэффициент водонасыщения: 0.8

Как рассчитать коэффициент безопасности склона (с использованием метода с декомпозиционной оценки или метода предельного равновесия), и какое значение фактора безопасности считается приемлемым?

Какие мероприятия по дренажу, армированию или укреплению склона можно рекомендовать для повышения устойчивости?

4. На строительном участке уровень грунтовых вод находится на глубине 3 м, при этом по результатам гидрогеологических исследований наблюдаются сезонные колебания на $\pm 0,5$ м. Дополнительно отмечается, что грунт имеет высокую фильтрующую способность (коэффициент гидравлической проводимости $1 \cdot 10^{-4}$ м/с).

Какой риск вызывается повышенной влажностью грунта для фундамента здания?

Какие меры по дренажу или изменению конструкции фундамента следует рассмотреть для минимизации риска гидронасыщения и сверхприбыльной осадки?

Как можно рассчитать изменение уровня грунтовых вод по заданным параметрам?

5. Лабораторные исследования грунтового образца показали следующие показатели:

Предельная влажность: 35 %

Пластичность: 20 %

Удельный вес (типичный сухой вес): 18 кН/м³

Содержание фракций: около 60 % песка, 30 % суглинка, 10 % глины

На основании приведённых данных выполните классификацию грунта по системе USCS (или аналогичной, принятой в вашей стране).

Какие свойства и поведение грунта можно ожидать при указанном составе фракций?

Какие дополнительные испытания (например, лимонит, шренкель) рекомендуются для уточнения характеристик данного грунта с целью выбора оптимального типа фундамента?

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Основы геодезии»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Основы геодезии» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – приобретение обучающимися необходимых теоретических и практических знаний по применению способов и средств геодезических измерений, обеспечению требуемой точности работ при выполнении изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации промышленных объектов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение содержания и теоретических основ предмета,
- закрепление знаний технических терминов и определений в геодезии,
- изучение общих принципов геодезических измерений и обработки их результатов,
- выработать у обучающихся навыков наиболее эффективных методов выполнения инженерно-геодезических изысканий, разбивки и выверки инженерных сооружений;
- ознакомить обучающихся с современными методами и технологиями, используемыми при инженерно-геодезических изысканиях для строительства, составлении инженерно-топографических планов при инженерно-геодезическом проектировании.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном	- актуальный профессиональный контекст, в котором

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
	деятельности применительно к различным контекстам	и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	- выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности - осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	- геодезические приборы и инструменты - требования к выполнению съемки зданий - виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства - методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
			приборов - требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ - виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий - состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	124
С преподавателем (всего)	16
в том числе:	
лекции, уроки	8
практические занятия, семинары	8
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	108
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
5 семестр				
Раздел 1. Топографические карты, планы и чертежи		4/42		
Тема 1.1 Задачи геодезии. Масштабы.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01, ПК 2.7	
	Определение положение точек земной поверхности, системы географических и прямоугольных координат. Высоты точек. Превышения. Балтийская система высот. Изображение земной поверхности на плоскости, метод ортогонального проектирования. Основные термины и понятия: карта, план, профиль.	2		
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	8		
	Задачи геодезии. Основные сведения о форме и размерах Земли: физическая поверхность земли, уровенная поверхность, геоид, эллипсоид вращения и его параметры. Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах: численная, именованная, графическая. Точность масштаба. Государственный масштабный ряд. Методика решения стандартных задач на масштабы. Условные знаки, классификация условных знаков	8		
Тема 1.2 Рельеф местности	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ПК 2.7	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	5		
	Определение термина «рельеф местности». Основные формы рельефа и их элементы; характерные точки и линии. Методы изображения основных форм рельефа. Метод изображения основных форм рельефа горизонталями; высота сечения, заложение. Методика	5		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	определения высот горизонталей и высот точек, лежащих между горизонталями. Уклон линии. Понятие профиля. Принцип и методика его построения по линии, заданной на топографической карте.			
Тема 1.3 Ориентирование направлений	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.7	
	Практические занятия	2		25
	Практическое занятие Определение ориентирных углов направлений по карте.	2		25
	Самостоятельная работа	14		
	Понятие об ориентировании направлений. Истинные и магнитные азимуты, склонение магнитной стрелки. Прямой и обратный азимуты. Румбы. Формулы связи между румбами и азимутами. Понятие дирекционного угла. Сближение меридианов. Формулы перехода от дирекционного угла к азимутам, истинным или магнитным. Формулы передачи дирекционного угла. Схемы определения по карте дирекционных углов и географических азимутов заданных направлений	14		
Тема 1.4 Прямая и обратная геодезические задачи	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.7	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	15		
	Зарамочное оформление карт и планов. Географическая и прямоугольная сетки на картах и планах. Схема определения прямоугольных и географических координат заданных точек. Сущность прямой и обратной геодезических задач. Алгоритм решения задач	15		
Раздел 2. Геодезические измерения		4/18	ОК 01, ПК 2.7	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Тема 2.1 Сущность измерений. Линейные измерения	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.7	
	Практические занятия	2		25
	Практическое занятие Выполнение и обработка линейных измерений	2		25
	Самостоятельная работа	11		
	Измерение как процесс сравнения одной величины с величиной того же рода, принятой за единицу сравнения. Факторы и условия измерений. Виды измерений: непосредственные, косвенные, равноточные, неравноточные. Погрешность результатов измерений Мерный комплект. Методика измерения линий лентой. Учет поправок за компарирование, температуру, наклона линий. Контроль линейных измерений. Устройство лазерного дальномера: клавиатура и дисплей, функции. Работа с прибором: измерение длин линий при помощи лазерного дальномера	11		
Тема 2.2 Угловые измерения	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ПК 2.7	
	Устройство оптического теодолита: характеристики кругов, основных винтов и деталей. Назначение и устройство уровней: ось уровня, цена деления уровня. Зрительная труба, основные характеристики; сетка нитей. Характеристика отчетного приспособления. Правила обращения с теодолитом. Поверки теодолита	2		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	7		
	Технология измерения горизонтальных углов. Порядок работы при измерении горизонтального угла одним полным приемом: приведение	7		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	теодолита в рабочее положение, последовательность взятия отсчетов и записи в полевой журнал, полевой контроль измерений. Технология измерения вертикальных углов; контроль измерений и вычислений Устройство электронного теодолита: части теодолита и функции клавиш. Измерение горизонтальных и вертикальных углов электронным теодолитом			
Всего в семестре		8/60		50
6 семестр				
Раздел 3. Геодезические съемки		8/48	ОК 01, ПК 2.7	
Тема 3.1 Назначение и виды геодезических съемок	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.7	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	18		
	Назначение и виды геодезических съемок. Геодезические сети как необходимый элемент выполнения геодезических съемок и обеспечения строительных работ. Задачи по определению планового и высотного положения точки относительно исходных пунктов. Основные сведения о государственных плановых и высотных геодезических сетях. Закрепление точек геодезических сетей на местности	18		
Тема 3.2 Теодолитная съемка	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.7	
	Практические занятия	2		25
	Практическое занятие Вычислительная обработка теодолитного хода. Нанесение точек теодолитного хода на план	2		25
	Самостоятельная работа	11		
	Сущность теодолитной съемки, состав и порядок работ.	11		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Теодолитный ход как простейший метод построения плановой опоры (сети) для выполнения геодезических съемок, выноса проекта в натуру. Виды теодолитных ходов. Схемы привязки теодолитного хода: рекогносцировка и закрепление точек, угловые измерения на точках теодолитного хода, измерение длин сторон теодолитного хода. Полевой контроль. Обработка журнала измерений. Состав камеральных работ: контроль угловых измерений в теодолитных ходах, уравнивание углов, контроль линейных измерений в теодолитных ходах, уравнивание приращений координат и вычисление координат точек хода; алгоритмы вычислительной обработки, ведомость вычисления координат точек теодолитного хода; нанесение точек теодолитного хода по координатам на план. Вычисление площади участка. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру			
Тема 3.3 Геометрическое нивелирование	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ПК 2.7	
	Состав нивелирных работ по передаче высот: технология полевых работ по проложению хода технического нивелирования; вычислительная обработка результатов нивелирования.	2		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	7		
	Устройство нивелиров. Нивелирный комплект.	7		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Принципиальная схема устройства нивелира с уровнем (основное геометрическое условие). Классификация нивелирования по методам определения превышений. Принцип и способы геометрического нивелирования Принципиальная схема устройства нивелира с компенсатором. Поверки нивелиров. Порядок работы по определению превышений на станции: последовательность наблюдений, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции			
Тема 3.4 Тахеометрическая съемка	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ПК 2.7	
	Сущность и приборы, применяемые при съемке. Устройство электронного тахеометра. Приведение тахеометра в рабочее положение.	2		
	Практическое занятия	-		
	Самостоятельная работа	7		
	Измерения при создании съемочного обоснования. Работа с тахеометром. Ввод данных о станции. Координатные измерения.	7		
Тема 3.5 Геодезические работы в строительстве	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.7	
	Практическое занятия	2		25
	Практическое занятие Геодезическая подготовка для выноса в натуру проектных элементов	2		25
	Самостоятельная работа	5		
	Геодезические работы при вертикальной планировке участка. Изыскания для строительства Изыскания площадочных и линейных сооружений	5		
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Всего в семестре		8/48		50
Всего		124		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник для СПО / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 296 с. — ISBN 978-5-507-50928-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/489389>

2. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебник для СПО / В. И. Стародубцев. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 260 с. — ISBN 978-5-507-51457-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/504605>

Дополнительная литература:

1. Гавриленко, Ю. Н. Сфероидическая геодезия : учебное пособие для СПО / Ю. Н. Гавриленко, Н. С. Косарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 160 с. — ISBN 978-5-507-47447-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378446>

2. Стурман, В. И. Прикладная геодезия и экологическое картографирование : учебное пособие для СПО / В. И. Стурман. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 188 с. — ISBN 978-5-507-53656-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/494018>

3. Геодезия. Практикум для дистанционной работы студентов : учебное пособие для СПО / Ю. Н. Корнилов, А. Ю. Романчиков, А. А. Боголюбова, Н. С. Павлов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 120 с. — ISBN 978-5-507-50800-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/465152>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>
современные профессиональные базы данных:
- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации
<http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Научно-технический журнал по геодезии, картографии и навигации "Геопрофи"	http://www.geoprofi.ru
2	Журнал "Геодезия и картография"	http://geocartography.ru

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом

особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники

и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества

инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучающихся с нарушениями зрения и слуха, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как

экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать: - актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте - геодезические приборы и инструменты - требования к выполнению съемки зданий - виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального - методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов - требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ - виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий - состав технического отчета о	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

выполненных инженерно-геодезических работах Уметь: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности - осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений		
ОК 01, ПК 2.7	Зачет с оценкой	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет с оценкой/ ОК 01, ПК 2.7	Зачет с оценкой представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов – 90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. – менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Что изучает геодезия и каковы её основные задачи?
2. Дайте определение понятию «геоид». Почему геоид считается «уровенной поверхностью» Земли?
3. Что такое референц-эллипсоид и для чего он используется в геодезии?
4. В чём отличие между геоидом и референц-эллипсоидом?
5. Поясните понятие «геодезический датум». Какие бывают горизонтальные и вертикальные датумы?
6. Как определяются геодезические широта, долгота и высота над эллипсоидом?
7. Что такое прямоугольная (декартова) трёхмерная система координат (XYZ, ECEF)?
8. Дайте определение девиации отвеса (отклонения отвеса) и объясните её геодезическое значение.
9. Что такое картографическая проекция? Назовите основные классы проекций.
10. В чём принципиальная разница между конформными и равно-площадными проекциями?
11. Опишите основные свойства поперечно-цилиндрической (Гаусса–Крюгера) проекции.
12. Назовите достоинства и недостатки меркаторской проекции.
13. Дайте определение понятию «масштаб карты». Что такое главные, линейные и численные масштабы?
14. Какие существуют методы измерения горизонтальных углов в полевых условиях?
15. Какие приборы применяются для высокоточных измерений расстояний на местности?

16. Дайте определение понятию «нулевой шток» и «репер» в теории нивелирования.
17. Какие виды нивелирования (способов определения высот) вы знаете?
18. В чём принципиальная разница между трилатерацией и триангуляцией?
19. Что такое геодезическая сеть и как классифицируются её уровни (1-й, 2-й, 3-й и т. д.)?
20. Кратко опишите метод наименьших квадратов и его роль в геодезической нивелировке и сетевом обосновании.
21. Какие компоненты включает в себя глобальная навигационная спутниковая система (GNSS) и как она обеспечивает определение координат?
22. Что такое система ITRF (International Terrestrial Reference Frame) и каково её назначение?
23. Дайте определение гравиметрии. Какие задачи гравиметрии решаются в геодезии?
24. Что такое геодезическое преобразование (например, трансформация Хельмерта)?
25. В чём различие между понятиями «точность» и «достоверность» геодезических измерений?

Задания 2 типа

1. При классическом нивелировании по рейкам на участке между двумя реперами наблюдается «разбег» невязок на трёх независимых ходах, превышающий допустимую квадратичную погрешность. Какие причины вы проверите в первую очередь и какие приёмы корректировки результатов предложите?
2. На этапе дайнировки сглаженных координат пунктов при трилатерации в поле образовалась «утечка» погрешности в одну из сторон треугольника. Как определить источник ошибки и перераспределить поправки?
3. При СГНСС-съёмке точек в городской среде на коротких базах (< 2 км) наблюдается высокий уровень систематических ошибок. Какие факторы (многолучевость, ионосфера, мультипуть) и методы их учёта или уменьшения вы примените?
4. Для проектной разбивочной сети в горной местности выбрали систему Гаусса–Крюгера, но при трансформации в местную плоскость проявилась нелинейная деформация. Как проанализировать и скорректировать проекционные параметры?
5. При создании топоплана крупномасштабной карты (1:500) на сильно пересечённом рельефе необходимо решить, где вести нивелирную сеть второго порядка, а где—третьего. Как обоснуете выбор порядка нивелирования?
6. Во время полевой хабитации (привязки реперов к тахеометровой сети) погрешности в углах и на дистанциях дали неодинаковые остатки

невязок. В каком порядке и с помощью каких весов вы произведёте балансировку горизонтального треугольника?

7. На участке при разбивке оси дороги геодезисты заметили смещение нулевого меридиана (направление 0°) на несколько сантиметров при повторном наблюдении. Какие проверки инструментального и методического порядка нужно провести?

8. При переносе высотной привязки с одной нивелирной линии на соседнюю через сложный рельеф сумма подъёмов и спусков даёт положительную невязку. Какую стратегию переработки хода (перечёта или повторного хода) вы предложите?

9. Задача: требуется суммировать поперечные профили дороги, измеренные теодолитом и рулеткой, но профили не сходятся до проектного уклона. Какие шаги анализа источников погрешности (опорных точек, рулетки, визирования) вы предпримете?

10. В задаче прямоугольного обоснования малой сети в населённом пункте точки образуют почти прямую линию. Какую конфигурацию (подтреугольники, смещённые базисы) вы рекомендуете и почему?

11. При определении привязки к системе WGS-84 методом статического GNSS на базе 12-часового сеанса погрешности лат/лон в плановом ограничении не уложились. Как оценить стабильность базовой станции и что изменить в обработке?

12. Результаты высокоточного тахеометрического съёмочного хода показывают систематический наклон вертикального круга. Как выявить и учесть наклон круга в расчётах?

13. При картографировании крупного лесного массива необходимо выбрать картографическую проекцию так, чтобы минимизировать искажения углов и длин. Как обосновать выбор конформной проекции и её параметры?

14. В разбивке здания плотного городского квартала при положительных и отрицательных вискозных сдвигах отёл пентадочного маркера дал неодинаковые результаты. Как проверить установку треноги и центровку прибора?

15. На одной из опорных точек нивелирования обнаружен подвижный штوك (высота опоры изменилась с прошлогоднего репера). Какие последствия это имеет для высотной привязки и какие корректирующие мероприятия нужны?

16. В крупном кадастровом съёмочном проекте требуется сшить четыре блока карт 1:2000, полученные в разных UTM-зонах. Какой алгоритм обработки координат и трансформации вы предложите?

17. При обосновании овального теодолита оказалось, что центральная рейка при различных расстояниях даёт нелинейную зависимость погрешности. Как проверить и провести калибровку визирных осей?

18. В создаваемой триангуляционной сети 3-го порядка углы слабо информативны, поскольку пункты выстроены почти по прямой. Какой метод

(полярная схема, дополнительная базовая) вы примените для повышения обоснованности сети?

19. При высокоточной гравиметрической съёмке «дрейф» прибора составил 0,2 мГал за полчаса. Как выстроить ход и какие приёмы коррекции и учёта дрейфа использовать?

20. В полевых условиях при измерении расстояний оптическим EDM-прибором в жару и тумане расхождение в двух направленных измерениях составило 15 мм на 500 м. Как проанализировать вклад температурной поправки, атмосферного давления и пересчёта в горизонтальную длину?

21. На этапе постобработки GNSS-наблюдений выявлено, что все базовые векторы, обращённые из одного пункта, дают сдвиг центра тяжести результирующих поправок. Как оценить качество квази-спутниковых моделей и применение поправок IGS?

22. При разбивке инженерных сетей (трубопровод) между точками привязки оказалось неравномерное смещение уровней. Как скорректировать привязку горизонтали труб под уклон и учесть мелкие продольные изменения рельефа?

23. При создании цифровой модели рельефа (ЦМР) по набору TIN-точек обнаружены «дырки» и нестыковки треугольников. Как анализировать качество исходных точек и добавить контрольные?

24. При комплексной камеральной обработке нивелирного прохождения оказалось, что геоидальные и эллипсоидальные высоты расходятся нестабильно вдоль хода. Как проверить исходные модели геоида и провести редукцию?

25. В задаче поверки точности сшивки картографических листов выяснилось, что разность координат общих точек превышает допуски. Как вы выясните, на каком этапе (поле, обработка, черчение) возникло несоответствие, и как его устранить?

Задания 3 типа

1. Даны прямоугольные геоцентрические координаты точки Р в системе WGS-84:

$$X = 3\,875\,000,00 \text{ м}$$

$$Y = 123\,000,00 \text{ м}$$

$$Z = 5\,123\,000,00 \text{ м}$$

Эллипсоид WGS-84:

$$a = 6\,378\,137,0 \text{ м},$$

$$e^2 = 0,00669437999013.$$

Найдите геодезические широту φ , долготу λ и эллипсоидальную высоту h точки Р.

2. Прямое геодезическое пересечение по азимутам В прямоугольной плоскости (условная Т-координатная система) заданы две пункта:

А: $E_1 = 500\,000,00$ м, $N_1 = 6\,000\,000,00$ м

В: $E_2 = 502\,000,00$ м, $N_2 = 6\,001\,000,00$ м

Станция А в направлении на неизвестную точку С сняла геодезический азимут $\alpha_1 = 75^\circ 20' 30''$, со станции В на ту же точку С – азимут $\alpha_2 = 305^\circ 10' 15''$ (север → по часовой стрелке).

Найдите координаты точки С, решив пересечение двумя лучами (методом «из двух азимутов»).

3. Есть опорный репер ВМ₀ с известной высотой $H_0 = 100,000$ м.

Проведено замкнутое нивелирование:

Ход 1: ВМ₀ → Р₁, BS=1,210 м, FS=3,450 м

Ход 2: Р₁ → Р₂, BS=0,890 м, FS=2,730 м

Ход 3: Р₂ → Р₃, BS=1,050 м, FS=4,200 м

Ход 4: Р₃ → ВМ₀, BS=0,780 м, FS=2,980 м

а) Вычислите невыровненные высоты H_1 , H_2 , H_3 , H_0' и замыкающую невязку $\Delta = H_0 - H_0'$.

б) Проведите равномерное распределение невязки по четырём ходам и найдите скорректированные высоты.

4. Картографическая проекция Гаусса–Крюгера. Требуется спроецировать точку с геодезическими координатами:

$\varphi = 55^\circ 45' 00''$ N, $\lambda = 37^\circ 37' 00''$ E

на плоскость поперечно-цилиндрической (6°-зоны) проекции на эллипсоиде Красовского

$a = 6\,378\,245,0$ м, $e^2 = 0,006693421622965$,

центральный меридиан зоны $\lambda_0 = 37^\circ$ E, масштаб по оси $m_0 = 1,0000$.

Вычислите плоские прямоугольные координаты X, Y и поперечный угол наклона меридиана γ в точке.

5. Локальная привязка GNSS-базы. По обработке двухстатической GNSS-съёмки получены геодезические координаты двух пунктов:

Р₁: $\varphi_1 = 60^\circ 00' 00''$ N, $\lambda_1 = 24^\circ 00' 00''$ E, $h_1 = 50,00$ м

Р₂: $\varphi_2 = 60^\circ 00' 30''$ N, $\lambda_2 = 24^\circ 00' 45''$ E, $h_2 = 55,00$ м

Используя среднюю широту $\varphi_m = (\varphi_1 + \varphi_2)/2$ и эллипсоид WGS-84,

а) вычислите компоненты вектора ΔN , ΔE и Δh между Р₁ → Р₂ в локальной горизонтальной системе ENU;

б) найдите плановую дистанцию D и азимут α (от северного направления) от Р₁ к Р₂.

Формулы:

$$\Delta N \approx (\pi/180) \cdot (a(1-e^2)/(1-e^2 \sin^2 \varphi_m)^{3/2}) \cdot (\varphi_2 - \varphi_1)$$

$$\Delta E \approx (\pi/180) \cdot (a/\sqrt{1-e^2 \sin^2 \varphi_m}) \cdot \cos \varphi_m \cdot (\lambda_2 - \lambda_1)$$

$$D = \sqrt{(\Delta N)^2 + (\Delta E)^2}, \alpha = \arctan(\Delta E / \Delta N), \Delta h = h_2 - h_1.$$

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Строительные материалы»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Строительные материалы» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – приобретение знаний о составах, физико-химических основах, свойствах строительных материалов, технологии производства строительных материалов и изделий, области применения строительных материалов и конструкций.

Задачи дисциплины:

- изучение взаимосвязи состава, строения и свойств конструкционных и строительных материалов;
- изучение способов формирования заданных структуры и свойств материалов при максимальном ресурсо- и энергосбережении;
- формирование навыков грамотного использования методов оценки показателей качества строительных материалов

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать	- актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять источники достоверной правовой информации	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - основные этапы разработки и реализации проекта

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона.
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	- читать чертежи графической части рабочей и проектной документации - осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки	- профессиональная строительная терминология - основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
ПК 2.3	Организовывать строительные работы	- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом	- требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства - виды и технические характеристики

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		производства работ	основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы - типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией	- методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ	- проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; - представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида	- требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ - методы и средства контроля соответствия строительных

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде	материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации	- проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно технологической документации	- номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования - стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	91
С преподавателем (всего)	16
в том числе:	
лекции, уроки	8
практические занятия, семинары	8
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	75
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
4 семестр				
Раздел 1. Свойства строительных материалов		3/15		
Тема 1.1. Физические свойства строительных материалов	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	<i>Практические занятия</i>	2		20
	Практическое занятие Определение плотности, пористости, водопоглощения и теплопроводности материалов	2		20
	<i>Самостоятельная работа</i>	6		
	Понятие физических свойств: масса, пористость, плотность, гигроскопичность, влажность, водопроницаемость, водопоглощение, морозостойкость, теплопроводимость, теплоёмкость, огнеупорность. Значение показателей физических свойств при использовании материалов в строительстве	6		
Тема 1.2 Механические свойства материалов	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	Понятие механических свойств: прочность, предел прочности, упругость, пластичность, хрупкость, сопротивление удару, твёрдость, истираемость, износ, газопроницаемость, паропроницаемость.	1		
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	5		
	Значение показателей механических свойств при использовании материалов в строительстве	5		
Тема 1.3 Химические свойства строительных материалов	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	4		
	Понятие химической стойкости материалов. Значение показателей	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	химической стойкости при использовании материалов в строительстве			
Раздел 2. Природные строительные материалы		2/14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
Тема 2.1 Строительные материалы из древесины	Содержание учебного материала	1		
	Строение и виды древесины, Свойства и показатели качества древесины. Пороки древесины. Сушка и хранение древесины.	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	7		
	Породы, применяемые в строительстве. Материалы и изделия из древесины и область их применения	7		
Тема 2.2. Природные каменные материалы	Содержание учебного материала	1		
	Классификация горных пород. Материалы и изделия из природного камня область применения их в строительстве.	1		
	Практические занятия	-		-
	Самостоятельная работа	7		
	Добыча, транспортировка и хранение каменных материалов. Определение горных пород, применяемых в строительстве	7		
Раздел 3. Материалы и изделия, получаемые спеканием и плавлением		3/16		
Тема 3.1 Керамические материалы	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	Практические занятия	2		20
	Практическое занятие Оценка показателей качества керамического кирпича	2		20
	Самостоятельная работа	9		
	Сырьё: глины. Виды, свойства. Основы производства керамических изделий. Зависимость качества изделий от качества сырья Применение керамических изделий в строительстве. Классификации керамических изделий в зависимости от структуры, состояния поверхности назначения	9		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Тема 3.2. Стекло. Изделия из стекла	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	4		
	Сырьё. Понятие о производстве. Свойства стекла, его виды. Листовое стекло Применение стекла в строительстве. Номенклатура и характеристики. Марки и маркировка	4		
Тема 3.3. Металлические материалы и изделия	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	Общие сведения о металлах и сплавах. Классификация металлов, строение, свойства. Черные металлы. Основы производства чугунов и стали.	1		
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	3		
	Цветные металлы и сплавы, их свойства. Применение металлов в строительстве. Строительные изделия, стальной прокат, стальные конструкции, стальная арматура. Номенклатура и характеристики. Марки и маркировка стальных изделий Защита металлов от коррозии. Металлопластики. Металлокерамика.	3		
Всего в семестре		8/45		40
5 семестр				
Раздел 4. Вяжущие вещества		1/5		
Тема 4.1. Воздушные вяжущие вещества	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	<i>Практические занятия</i>	1		20
	<i>Практическое занятие.</i> Определение нормальной густоты и сроков схватывания гипсового теста. Приготовление гипсового теста и известкового теста. Сравнение их характеристик	1		20
	<i>Самостоятельная работа</i>	2		
	Воздушная известь: сырьё, понятие о производстве,	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	гашение извести. Виды и сорта Требования к качеству. Транспортировка, хранение, применение Гипсовые вяжущие вещества: сырьё, понятие о производстве, твердении. Виды и сорта гипса, применение в строительстве. Жидкое стекло и кислотоупорный цемент			
Тема 4.2. Гидравлические вяжущие	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Гидравлическая известь, её свойства и применение. Портландцемент: сырьё, понятие о производстве, свойства. Требования, марки. Применение портландцемента. Портландцемента с активными добавками. Свойства, приобретаемые цементом в результате использования добавок. Глинозёмистый цемент. Свойства. Требования к качеству. Применение.	3		
		-		
Раздел 5. Материалы на основе минеральных вяжущих веществ		5/13		
Тема 5.1 Бетоны	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.87	
	Основные сведения о бетоне. Классификация бетонов. Тяжёлые бетоны. Классификация, свойства бетонной смеси и бетона, материалы для тяжёлого бетона.	1		
	Практические занятия	2		20
	Практическое занятие	2		20
	Определение гранулометрического состава песка и щебня. Изучение образцов лёгких заполнителей Укладка и уплотнение бетонной смеси, уход за бетоном. Испытание и			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	контроль качества бетона неразрушающим способом. Расчет состава бетона по методу абсолютных объемов			
	Самостоятельная работа	4		
	Укладка и уплотнение бетонной смеси, твердение бетона. Контроль качества. Проектирование состава бетона Легкие бетоны. Классификация. Основные свойства заполнителя для лёгких бетонов. Требования к качеству. Применение	4		
Тема 5.2 Железобетон	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	Состав железобетона, использование в строительстве Сборный железобетон. Классификация. Требования к качеству.	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	2		
	Понятие о предварительно напряженном железобетоне. Транспортировка, хранение, применение	2		
Тема 5.3 Строительные растворы	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	Классификация растворов. Требования к заполнителю.	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Свойства растворных смесей Требования к качеству. Приготовление, транспортировка, применение	3		
Тема 5.4 Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	Практическое занятия	-		
	Самостоятельная работа	4		
	Классификация. Материалы и изделия автоклавного твердения на основе извести и кремнеземистого компонента: силикатный кирпич, силикатные бетоны Изделия из гипса и гипсобетона	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Требования к качеству			
Раздел 6. Органические вяжущие вещества		1/3		
Тема 6.1. Битумные вяжущие	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	<i>Практическое занятия</i>	1		20
	<i>Практическое занятие</i> Оценка показателей свойств и качества материалов на основе органических вяжущих	1		20
	<i>Самостоятельная работа</i>	3		
	Природные и нефтяные битумы, свойства и применение Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы. Требования к ним. Классификация Дёгти и материалы на их основе. Требования к ним. Классификация.	3		
Раздел 7. Материалы специального назначения		1/9		
Тема 7.1 Теплоизоляционные и акустические материалы	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	3		
	Основные сведения. Классификация, свойства. Теплоизоляционные материалы и изделия из органических материалов. Требования к качеству Теплоизоляционные материалы и изделия из неорганических материалов. Требования к качеству. Акустические материалы Понятие о звукоизоляции, звукопоглощении. Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы.	3		
Тема 7.2. Строительные материалы и изделия на основе полимеров	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	Составные части пластмасс: полимеры, пластификаторы, стабилизаторы, наполнители Основные понятия о способах производства Основные свойства пластмасс. Строительные Материалы для покрытия полов и стен	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	конструкционные и отделочные., Требования к качеству. Транспортировка, хранение, применение			
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Изучение номенклатуры строительных материалов на основе полимеров	3		
Тема 7.3. Лакокрасочные материалы	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Виды и назначение лакокрасочных материалов. Пигменты, наполнители, связующие. Виды красочных составов. Технологические и эксплуатационные требования	3		
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		-		
Всего в семестре		8/30		60
Всего		91		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства

обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Щепочкина, Ю. А. Строительные материалы и изделия. Вяжущие вещества : учебное пособие для СПО / Ю. А. Щепочкина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 144 с. — ISBN 978-5-507-52852-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/460754>

2. Воронцов, В. М. Архитектурное материаловедение / В. М. Воронцов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-507-44373-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/234434>

Дополнительная литература:

1. Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-507-53996-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/504431>

2. Елистратов, В. Н. Строительные материалы и конструкции из древесины : учебное пособие для СПО / В. Н. Елистратов, Н. А. Елистратов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 352 с. — ISBN 978-5-507-50008-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/427892>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)

- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение;

<https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации	https://minstroyrf.gov.ru/
2	Научный журнал «Инженерный вестник Дона»	http://www.ivdon.ru/
3	Журнал «Архитектура и строительство России»	http://asrmag.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-

инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать: - актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

- содержание актуальной нормативно-правовой документации - основные этапы разработки и реализации проекта - экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона. - профессиональная строительная терминология - основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты - требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства - виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы - типы и свойства материалов, применяемых при нанесении	предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий - методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов - требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ - методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов - номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования - стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования		
Уметь: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать		

получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять источники достоверной правовой информации - соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - читать чертежи графической части рабочей и проектной документации - осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки - читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме,		

необходимом для производства вида строительных работ - осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией - проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; - представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно технологической документации		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	Зачет с оценкой	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет с оценкой/ ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.8	Зачет с оценкой представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено» – 90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Не зачтено – менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Дайте определение «строительные материалы» и поясните, чем они отличаются от конструкционных материалов.
2. Перечислите основные классификации строительных материалов по происхождению.
3. Какие физико-химические свойства цемента являются базовыми при оценке его качества?
4. Опишите структуру и роль портландцемента в составе бетона.
5. Что такое бетон и какие компоненты входят в его состав?

6. Назовите основные требования к заполнителям (песку и щебню) для бетонов.
7. В чем состоит принцип действия водоредуцирующих добавок в бетонных смесях?
8. Дайте определение «раствор» и перечислите его основные виды по назначению.
9. Как классифицируются кирпичи по составу и технологии изготовления?
10. Какие физико-механические характеристики определяют прочность керамических кирпичей?
11. Что такое силикатный кирпич и как он отличается от керамического?
12. Перечислите основные виды гидроизоляционных материалов и укажите их области применения.
13. Что понимается под «битумными материалами» и каковы их функции в строительстве?
14. Охарактеризуйте древесину как строительный материал: структура, основные породы, основные свойства.
15. Какие методы защиты древесины от биологического и атмосферного воздействия вы знаете?
16. Дайте определение «металлических строительных материалов» и перечислите основные виды конструкционных сталей.
17. Какие свойства легированных сталей важны при изготовлении несущих металлических конструкций?
18. Что такое алюминиевые сплавы, и в каких строительных элементах их применяют преимущественно?
19. Перечислите основные виды теплоизоляционных материалов и дайте им краткую характеристику.
20. Какие звукоизоляционные материалы используются в гражданском строительстве, и по какому критерию их выбирают?
21. Объясните, что такое «экологическая безопасность» строительных материалов и по каким показателям она оценивается.
22. Каковы требования к качеству материалов по ГОСТу или ТУ и какие методы контроля качества вы знаете?
23. Что такое долговечность строительных материалов и какие факторы на нее влияют?
24. Перечислите основные методы испытаний прочности строительных материалов в лаборатории.
25. Какие критерии используются при выборе материала для наружных ограждающих конструкций в различных климатических зонах?

Задания 2 типа

1. При возведении монолитной железобетонной плиты перекрытия над подвальным помещением в условиях высокого уровня грунтовых вод

подрядчик предлагает использовать бетон на обычном портландцементе. Какие конструктивные и химические риски существуют в этой ситуации? Какие типы цемента и какие гидроизоляционные добавки вы бы рекомендовали и почему?

2. При строительстве морского причала на бетон попадают агрессивные сульфатные среды. Какие свойства бетона и какие виды заполнителей или цемента следует выбрать, чтобы минимизировать коррозию арматуры и разрушение матрицы?

3. В условиях северного региона при жесткой экономии времени формируют ростверк из мелкозернистого бетона, причём подрядчик предлагает увеличить вяжущий до максимальной дозы. Какие отрицательные последствия избыточного содержания цемента вы ожидаете и как скорректировать рецепт смеси?

4. При приготовлении легкого ячеистого бетона на автоклавном способе возникает несоответствие прочности — она ниже нормативной. Какие факторы технологического характера (паровая обработка, состав шихты) могли дать эту проблему, и как скорректировать процесс?

5. При устройстве наружной облицовки кирпичной стеной в ветреном и влажном климате на стене появляются пятна высолов. Каковы основные причины образования высолов, какие свойства кирпича и раствора следует контролировать и какие мероприятия против высолов рекомендовать?

6. При укладке дорожного покрытия на основании из щебеночно-песчаной смеси получают неравномерное уплотнение, при испытании образцов прочность на сжатие у покрытия оказалась значительно ниже проектной. Какие параметры материала вы проверите в первую очередь и какие операции технологически нужно изменить?

7. При монтаже битумной кровли подрядчик предлагает снизить норму расхода праймера и рубероида на 20 %. Как это отразится на долговечности и водонепроницаемости кровли? Какие контрольные испытания (на адгезию, водонепроницаемость) следует провести?

8. Внутри нежилого склада требуется оштукатурить стены гипсовым составом, но влажность воздуха периодически превышает 70 %. Какие риски переувлажнения гипсового штукатурного слоя, и какие модифицированные гипсовые смеси (с добавками или частичным заменителем на цемент) вы бы рекомендовали?

9. При реставрации исторической кирпичной кладки обнаружены трещины и выщелачивание растворного шва. Какие виды растворов (по составу и пластичности) следует применять для ремонтных работ, чтобы сохранить архитектурную ценность и физико-химическую совместимость с оригиналом?

10. При утеплении мансарды выбирают между минераловатными плитами и экструзионным пенополистиролом. Какие преимущества и

недостатки каждого материала в аспекте паропроницаемости, пожарной безопасности и долговечности?

11. При закладке фундамента на пучинистых суглинках подрядчик предлагает воспользоваться вяжущим «быстрого твердения» и не устранять верхний слой пучинистой почвы. Какие геотехнические и материально-технологические проблемы могут возникнуть и какие превентивные меры стоит принять?

12. В цехе химического производства стены покрывают защитным составом; агрессивная среда — соляная кислота. Какие типы красок или глинофарфоровых плиток лучше применить для коррозионной стойкости?

13. При проектировании административного здания в составе кровельного пирога предусмотрен негорючий утеплитель. Из списка материалов необходимо исключить один, так как он подвержен горению. Как обосновать выбор и какие испытания по классу пожарной опасности используют?

14. В жилом доме в межкомнатных перегородках слышен «звонкий» звук при постукивании — плохая шумоизоляция. Какие типы перегородочных панелей или набивок (минераловата, звукопоглощающие панели) применить для решения проблемы?

15. При строительстве трассы метро в насыщенных водой грунтах проектировщики предложили использовать цементозолобетон. Какие особенности зольных добавок (классы золы, тонкость помола) критичны для водонепроницаемости и экологии, и какие испытания провести?

16. В сейсмоопасной зоне предложено отказаться от деформационных швов в монолитном высотном каркасе. Какие потенциальные дефекты конструкции в результате температурных и осадочных деформаций возможны и как правильно рассчитать и разместить деформационные швы?

17. Во время эксплуатации железобетонной лестничной клетки на открытом воздухе зафиксировано отслоение защитного слоя покрытия. Какие причины могут быть (коррозия арматуры, выброс щелочей, низкая адгезия) и какой ремонтный состав (микроармированный ремонтный раствор, эпоксидная пропитка) предложить?

18. При облицовке кафельной плиткой влажного помещения неправильно выбран клей — через год появились грибок и отклеивание. Какие клеевые системы (эластичный цементный клей, полиуретановый) и герметики применить, чтобы избежать повторного брака?

19. При проектировании фасадного остекления «витринного» типа необходимо минимизировать теплопотери и исключить конденсацию на стыках рам. Какие стеклопакеты (низкоэмиссионные, заполимерные прокладки), профиль и уплотнители подобрать?

20. На этапе приемки партии цемента обнаружена слежавшаяся масса комков. Какие параметры (ГОСТ-овские или ТУ) должны

контролироваться, и как эксплуатировать такой материал без потери качества?

21. Доставленная партия щебня содержит избыточное количество пылевидных частиц (+ 1 % против нормы). Как это скажется на прочности и водонепроницаемости бетона, и какая корректировка дозировки воды или суперпластификатора нужна?

22. При использовании вторичных (переработанных) бетонных заполнителей в составе несущих конструкций появились проблемы с прочностью на растяжение. Какие методы оценки пригодности переработанного заполнителя (пробы на плотность, водопоглощение, прочность) и технологии доочистки предложить?

23. При энергосберегающем комплексе стен предлагают вместо привычного керамзитобетона применять пенополистиролобетон. Какие недостатки этого материала в части огнестойкости, паропроницаемости и долговременной прочности следует учесть?

24. При ремонте старинного здания необходимо восстановить штукатурку по каменной кладке из местного известняка. Подберите состав «древнего» гидравлического раствора, совместимого с оригинальным материалом, и метод контроля прочности.

25. В конструкциях покрытия промышленного цеха, где предусматривается агрессивная среда (кислоты, растворители), обычный бетон разрушается за 3–5 лет. Предложите классы химически стойкого бетона либо защитных покрытий, схемы испытаний на стойкость.

Задания 3 типа

1. Определите, сколько необходимо железного сурика для окраски 100 м² металлической поверхности, если укрывистость краски равна 55 г/м².

2. Какую поверхность можно окрасить одной банкой (5 кг) цинковых белил малярной консистенции? Укрывистость краски – 250 г/м².

3. При определении укрывистости краски, на укрывание стеклянной пластинки площадью 200 см² с двухцветным грунтом израсходовано 3 г краски. Определить укрывистость краски.

4. Образец камня в сухом состоянии весит 77 г, а после насыщения водой 79 г. Вычислить объемный вес, пористость и плотность камня, если его удельный вес — 2,67 г/см³, а объемное водопоглощение 4,28%.

5. Горная порода имеет истинную плотность 2,5 г/см³. Определить пористость образца породы, если известно, что его водопоглощение по объему в 1,7 раза больше водопоглощения по массе.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Охрана труда»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	5
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Охрана труда» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков, необходимых для идентификации опасностей, разработки и реализации мер защиты производственного персонала от воздействия опасных факторов производственной среды.

Для реализации данной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- ознакомить студентов с законодательными и нормативными актами по охране труда;
- ознакомить студентов со статистикой производственного травматизма, с основными причинами и источниками травмирования;
- научить принимать и обосновывать конкретные технические решения для защиты от вредных или опасных факторов производственной среды и трудового процесса.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	- актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		- определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	контексте
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	- применять нормативную правовую документацию по охране труда, пожарной безопасности; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - применять средства защиты	- опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса - нормативные правовые акты по охране труда, пожарной безопасности; - способы и средства защиты персонала от воздействия опасных и вредных факторов производственной среды; - нормативные правовые акты, регламентирующие гигиенические нормативы условий труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	50
С преподавателем (всего)	8
в том числе:	
лекции, уроки	4
практические занятия, семинары	4
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	42
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда		2/10		
Тема 1.1. Правовые основы охраны труда	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01, ПК 2.6	
	Законодательная и нормативная правовая база охраны труда.	1		
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	4		
	Законы и подзаконные акты по безопасности труда. Система стандартов безопасности труда, нормативно-техническая документация, инструкции по охране труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Права и обязанности работника в области охраны труда. Права и обязанности работодателя в области охраны труда	4		
Тема 1.2. Обучение по охране труда на предприятии	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ПК 2.6	
	<i>Практические занятия</i>	-		-
	<i>Самостоятельная работа</i>	2		
	Виды инструктажей и их содержание. Обучение и проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов организации	2		
Тема 1.3. Производственный травматизм	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ПК 2.6	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	2		
	Производственный травматизм: причины, последствия. Методы анализа и учета производственного травматизма	2		
Тема 1.4 Расследование и учет несчастных случаев на производстве	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ПК 2.6	
	<i>Практические занятия</i>	1		25
	Расследование несчастного случая на производстве и оформление документации по нему	1		25

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Самостоятельная работа	2		
	Учет и отчетность несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи, не связанные с производством	2		
Раздел 2. Производственная санитария		2/8		
Тема 2.1 Принципы нормирования микроклимата в производственных помещениях	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 2.6	
	Микроклимат производственного помещения: принципы нормирования, оптимальные и допустимые условия микроклимата.	1		
	Практические занятия	-		-
	Самостоятельная работа	2		
	Принципы нормирования микроклимата. Оптимальные и допустимые условия микроклимата. Требования к организации контроля и методам измерения микроклимата	2		
Тема 2.2. Производственный шум и вибрация	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.6	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	4		
	Источники шума на производстве, влияние шума на организм человека. Физические характеристики шума, единицы измерения, классификация шумов, гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля шума на производстве. Источники вибрации на производстве, действие вибрации на организм человека, физические характеристики вибрации. Физические характеристики вибрации. Приборы и методы контроля. Методы и средства защиты от производственной вибрации и шума	4		
Тема 2.3. Производственное освещение	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.6	
	Практические занятия	1		25
	Исследование параметров	1		25

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	естественного и искусственного освещения			
	Самостоятельная работа	2		
	Виды искусственного освещения по функциональному назначению. Светильники. Виды источников света их основные характеристики. Методика выбора светильников. Методы расчета искусственного освещения.	2		
Раздел 3. Нормативные требования и меры безопасности в строительстве		2/7		
Тема 3.1. Безопасность труда при организации строительства и производстве работ	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 2.6	
	Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных и строительных машин, транспортных средств	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации грузоподъемных механизмов и производстве погрузочно-разгрузочных работ. Требования безопасности при выполнении сварочных и газопламенных работ. Индивидуальные и коллективные средства защиты.	3		
Тема 3.2. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.6	
	Практические занятия	1		25
	Оказание первой помощи пострадавшему	1		25
	Самостоятельная работа	4		
	Порядок действий оказания первой доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока, при кровотечении, в случае обморока, перелома, длительного сдавливания конечностей, внезапной смерти и т.д.	4		
Раздел 4. Инженерно-технические мероприятия по		1/11		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
обеспечению безопасности труда в строительстве				
Тема 4.1. Грузоподъемные машины и механизмы	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.6	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	2		
	Общие сведения о подъемно-транспортных машинах. Простейшие грузоподъемные механизмы. Домкраты винтовые и гидравлические. Лебедки. Электрошпили с горизонтальным и вертикальным барабаном. Тали. Лифты. Ковшевые подъемники. Краны. Автомобильные краны. Погрузчики.	2		
Тема 4.2. Общие положения расчета грузоподъемных машин	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.6	
	Практические занятия	1		25
	Статические и динамические испытания грузоподъемных механизмов. Контроль электрооборудования, блокировочных и страховочных устройств.	1		25
	Самостоятельная работа	3		
	Основные параметры грузоподъемных машин. Грузоподъемность. Устойчивость. Вылет стрелы. Скорость движения. Время цикла и продолжительность включения. Классы нагружения механизма. Классы использования кранов. Расчетные нагрузки - нормальная и максимальная. Нерабочее состояние м-шины. Допускаемые напряжения. Правила Гостехнадзора.	3		
Тема 4.3. Приборы и устройства безопасности грузоподъемных машин	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.6	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Концевые выключатели, блокировочные контакты, ограничители грузоподъемности, ограничители перекоса,	3		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	указатель грузоподъемности, анемометр, противоугонные устройства, автоматический сигнализатор опасного напряжения, опорные детали упоры, звуковой сигнальный прибор.			
Тема 4.4. Электробезопасность	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.6	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Действие электрического тока на организм человека. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения. Проектирование защитного заземления и защитного зануления.	3		
Раздел 5. Пожарная безопасность на предприятиях		1/6		
Тема 5.1. Основы пожаровзрывобезопасности	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 2.6	
	Пожаровзрывобезопасность: основные понятия, причины и меры профилактики	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Основные положения и понятия. Статистика и причины пожаров. Физико-химические основы процесса горения и взрыва. Взрывчатые пыле-газо-паровоздушные смеси и профилактика взрывов. Профилактика пожаров в строительстве. Эвакуация людей при пожаре.	3		
Тема 5.2. Средства тушения пожаров и пожарная сигнализация	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.6	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Сущность процесса тушения. Вещества и средства пожаротушения, их характеристика.	3		
	Пожарное водоснабжение			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Устройство автоматического пожаротушения. Огнетушители. Устройство и размещение пожарных гидрантов и внутренних пожарных кранов. Пожарная сигнализация и связь. Автоматическая пожарная сигнализация.			
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		-		
Итого		50		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Горькова, Н. В. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 220 с. — ISBN 978-5-507-54646-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509970>
2. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для СПО / Ю. А. Широков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 376 с. — ISBN 978-5-507-52370-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/448733>

Дополнительная литература:

1. Охрана труда. Практические интерактивные занятия : учебное пособие для СПО / Г. Н. Титова, Н. С. Громов, В. В. Потапенко [и др.] ; под редакцией Г. К. Ивахнюк. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 280 с. — ISBN 978-5-507-50653-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/453224>
2. Константинов, В. Ф. Грузоподъемные и транспортирующие машины : учебное пособие для СПО / В. Ф. Константинов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 176 с. — ISBN 978-5-507-54844-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/511270>
3. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для СПО / Г. В. Бектобеков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 88 с. — ISBN 978-5-507-50808-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/471620>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)

- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
 - PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
 - GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
 - Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение;
<https://loginom.ru/platform/pricing>)
 - Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)
- электронно-библиотечная система:**
- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>
 - Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>
- современные профессиональные базы данных:**
- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации
<http://pravo.gov.ru>.
- информационные справочные системы:**
- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
 - Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда	https://akot.rosmintrud.ru/
2	Трудовой кодекс РФ	https://consultant.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает

основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их

способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки

Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации

инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе

студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать: - опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса - нормативные правовые акты по охране труда, пожарной безопасности; - способы и средства защиты персонала от воздействия опасных и вредных факторов производственной среды; - нормативные правовые акты, регламентирующие гигиенические нормативы условий труда - актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте Уметь: - применять нормативную правовую документацию по охране труда, пожарной безопасности; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - применять средства защиты; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблем	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
ОК 01, ПК 2.6	Зачет с оценкой	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с

оценкой.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет с оценкой/ ОК 01, ПК 2.6	Зачет с оценкой представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов – 90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. – менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Назначение инструкций по охране труда.
2. С какой периодичностью осуществляется проверка и пересмотр инструкций по охране труда?
3. В каких случаях инструкции по охране труда для работников могут досрочно пересматриваться?
4. Какие разделы включает в себя инструкция по охране труда?
5. На основе каких нормативных правовых актов осуществляется разработка инструкций по охране труда?
6. При какой численности работников у работодателя создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда?
7. Какие функции возлагаются на службу охраны труда?

8. Назовите основные задачи службы охраны труда?
9. Как определяется нормативная численность работников службы охраны труда?
10. Какой метод используется для сравнительной оценки экономических потерь от травматизма?
11. Дайте определение понятия «несчастный случай на производстве».
12. Какой предельно допустимый вес при переносе тяжестей установлен для женщин?
13. Какова продолжительность рабочего времени для лиц до 18 лет?
14. Какие задачи выполняет служба охраны труда?
15. В каких случаях работодатель может отстранить работника от выполнения им трудовых функций?
16. Что понимается под идентификацией потенциально вредных и опасных производственных факторов?
17. Какие виды инструктажей Вы знаете?
18. Перечислите физические факторы производственной среды.
19. Назовите этапы проведения идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов
20. Дайте определение понятия «опасный производственный фактор»
21. Что такое «гигиенические нормативы условий труда»?
22. Дайте определение понятия «работоспособность»
23. В каких случаях вредный производственный фактор может «стать» опасным?
24. Что такое «рабочее время»?
25. Что такое «время отдыха»?

Задания 2 типа

1. Охарактеризуйте статистический метод анализа производственного травматизма.
2. Охарактеризуйте сущность экономического метода анализа производственного травматизма.
3. Охарактеризуйте топографический метод анализа производственного травматизма.
4. Охарактеризуйте технический метод анализа производственного травматизма.
5. Охарактеризуйте монографический метод анализа производственного травматизма
6. Опишите на чем базируется метод экспертных оценок производственного травматизма.
7. Охарактеризуйте экономическую сущность охраны труда
8. Охарактеризуйте социальную сущность охраны труда
9. Опишите порядок расследования несчастных случаев на производстве.
10. Перечислите опасные и вредные факторы трудового процесса.

11. Объясните, как осуществляется оценка влияния факторов производственной среды и трудового процесса на работника

12. Опишите, какие требования безопасности необходимо соблюдать для предупреждения опасных (аварийных) ситуаций.

13. Перечислите основные обязанности руководителя службы охраны труда.

14. Объясните, что характеризует коэффициент частоты производственного травматизма.

15. Объясните, что характеризует коэффициент тяжести производственного травматизма.

16. Объясните, что характеризует коэффициент потерь рабочего времени

17. Объясните, что характеризует коэффициент частоты производственного травматизма.

18. Объясните, что характеризует коэффициент нетрудоспособности от заболеваний

19. Объясните, в каких случаях проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

20. Объясните, с какой целью проводятся периодические медицинские осмотры.

21. Опишите порядок обучения и проверки знаний работников организаций.

22. Укажите причины внеплановой проверки знаний работников.

23. Охарактеризуйте цель создания службы охраны труда на предприятии.

24. Опишите порядок пересмотра и согласования инструкций по охране труда.

25. Опишите порядок проведения вводного инструктажа по охране труда.

Задания 3 типа

1. Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 2 марта 2023 года в АО «Москокс», Московская область.

Обстоятельства несчастного случая. В 12:51 начальником участка электроснабжения цеха энергообеспечения ремонта и технического обслуживания (далее – начальник участка) была подана команда на включение ввода № 2 электроподстанции ТП -"КМ и РСО". Далее начальник участка пошёл к подстанции, где обнаружил, что в ячейке № 1 находится электромонтёр по ремонту и монтажу кабельных линий (1964 г.р.). Начальник участка вытянул пострадавшего за одежду из ячейки № 1 в проход и приступил к реанимационным действиям. Прибывшая бригада скорой помощи констатировала смерть электромонтёра.

Установить причины несчастного случая и предложить мероприятия, направленные на снижение несчастных случаев на предприятии.

2. Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 12 марта в АО «Ростовский порт», Ростовская область.

Обстоятельства несчастного случая. Несчастный случай произошёл на территории ТП-1058 при отключении ВМГ-6 кВ (выключатель масляный горшковый). Инженер-энергетик 2-й категории (1957 г.р.), подходя к шкафу высокого напряжения, оступился. Пытаясь удержать равновесие, махнул рукой и попал в поле высокого напряжения шкафа ВМГ. Получив удар, он упал на колени, дежурные электрики перенесли его и уложили в безопасное место. Немедленно вызвали дежурного фельдшера и скорую медицинскую помощь. До прибытия скорой помощи проводились реанимационные мероприятия. Врач прибывшей бригады скорой помощи после проведения необходимых действий дал заключение о смерти пострадавшего.

Установить причины несчастного случая и предложить мероприятия, направленные на снижение несчастных случаев на предприятии.

3. Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 23 марта в АО «Калужская обувная фабрика «Калита», Калужская область.

Обстоятельства несчастного случая. Электромонтёр по ремонту и обслуживанию (1978 г.р.) выполнял не порученную ему работу в РП-25, приблизился к токоведущим частям электроустановки, вследствие чего попал под напряжение и был смертельно поражён электрическим током.

Установить причины несчастного случая и предложить мероприятия, направленные на снижение несчастных случаев на предприятии.

4. Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 29 марта в ПАО «Россети Московский регион» - «Южные электрические сети», Московская область.

Обстоятельства несчастного случая. При выполнении работ по монтажу провода на вновь установленную опору № 6 ВЛ-0,4 кВ фид. 1, 2 от ТП-280 мастер Серпуховского РЭС (1991 г.р.) приблизился на недопустимое расстояние к токоведущим частям, находящимся под напряжением, и был смертельно поражён электрическим током. Установить причины несчастного случая и предложить мероприятия, направленные на снижение несчастных случаев на предприятии.

5. Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 3 августа в АО «Татэнерго», Республика Татарстан.

Обстоятельства несчастного случая. В 08:49 электромонтёр по обслуживанию электрооборудования электростанций 5 разряда, электрического цеха, группа по техническому обслуживанию и сервису электротехнического оборудования (1973 г.р.) обнаружен на ограждении периметра с западной стороны объекта без признаков жизни при выполнении контроля за состоянием освещённости объекта котельной «Азино».

Установить причины несчастного случая и предложить мероприятия, направленные на снижение несчастных случаев на предприятии.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Основы безопасности и защиты Родины»
(базовый уровень)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»	17
3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.....	60
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	61
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ».....	69
6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	72

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

Учебный предмет «Основы безопасности и защиты Родины» направлен на решение важнейшей социально-значимой задачи по формированию компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, становлению нравственных ориентиров молодого поколения, поскольку в современных условиях в связи с обострением существующих и появлением новых глобальных и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряженности на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма; существенное ухудшение медико-биологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического равновесия и др.) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства.

Особенности курса «Основы безопасности и защиты Родины» как общеобразовательной дисциплины в образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовке специалистов среднего звена (далее – ОП СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений связаны с тем, что данный курс является открытой обучающей системой, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» является общая теория безопасности, которая имеет междисциплинарный характер, основываясь на изучении проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и естественных науках. Это позволяет формировать целостное видение всего комплекса проблем безопасности (от индивидуальных до глобальных), что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение адекватной модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

Основными содержательными темами программы являются: безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства; основы военной подготовки, культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе, безопасность в быту, безопасность на транспорте, безопасность в природной среде, основы медицинских знаний, оказание первой помощи, безопасность в социуме, безопасность в информационном пространстве, безопасность в информационном пространстве.

Основные виды деятельности обучающихся указаны при изучении каждой темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины».

Содержание учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение всех личностных, метапредметных (универсальные учебные действия) и предметных результатов обучения, регламентированных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее -

ФГОС СОО) и федеральной образовательной программой среднего общего образования (далее – ФОП СОО). Достижение результатов осуществляется на основе интеграции системно-деятельностного и компетентностного подходов к изучению дисциплины, которые обеспечивают формирование общих и профессиональных компетенций.

Изучение дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у обучающихся умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решения в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства.

Реализация содержания учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» в пределах освоения ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению.

1.1. Место учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Основы безопасности и защиты Родины» изучается в цикле «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Учебный предмет «Основы безопасности и защиты Родины» имеет междисциплинарную связь с дисциплинами цикла «Среднее общее образование. Обязательные учебные предметы» и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Для обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений учебный предмет изучается на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» на уровне среднего общего образования в учебном плане отводится 36 часов. Изучается на первом курсе.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» (базовый уровень)

Цели освоения учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО) является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

- способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;
- сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

– знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам целенаправленного развития внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формированию системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В результате изучения учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» на уровне среднего общего образования в рамках обучения по ОП СПО у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	<i>гражданское воспитание:</i> - сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни; - уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности; - сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства; - готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность к взаимодействию с	<i>Овладение познавательными универсальными учебными действиями:</i> <u>а) базовые логические действия:</u> - самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях; - устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия; - определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме	- знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; - знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской

ситуациях	обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения; • готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства; <i>патриотическое воспитание:</i> • сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота; • ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооруженных Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей; • сформированность чувства	безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения; • моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь; • планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи; развивать творческое мышление при решении ситуационных задач. <u>б) базовые исследовательские действия:</u> • владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности; • осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его	обороны; • сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; • сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; • сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; • сформированность

	ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <i>духовно-нравственное воспитание:</i> • осознание духовных ценностей русского народа и русского воинства; • сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства; • способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий; • ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества; <i>эстетическое воспитание:</i>	преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ; • анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев; • раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни; • критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях; • характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях; • использовать знания других	необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка; • сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; • сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; • сформированность

	• эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности; • понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни; <i>ценности научного познания:</i> • сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности; • понимание научно-практических основ учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины», осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства; • способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и	предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; • переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь. <u>в) работа с информацией:</u> • владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности; • создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; • самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления; • оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; • владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;	представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; • знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; • знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при

	чрезвычайных ситуациях); <i>физическое воспитание:</i> • осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; • знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости; • потребность в регулярном ведении здорового образа жизни; • осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; <i>трудовое воспитание:</i> • готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности; • готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности; • интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;	• использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены. <i>Овладение коммуникативными универсальными учебными действиями:</i> <i>а) общение:</i> • осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь; • распознавать вербальные и невербальные средства общения; • понимать значение социальных знаков; • определять признаки деструктивного общения; • владеть приемами безопасного межличностного и группового общения; • безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций; • аргументированно,	угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности; • владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; • знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе

	• готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; <i>экологическое воспитание:</i> • сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства; • планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования; • активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; • умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; • расширение представлений о деятельности экологической направленности	логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. <i>Овладение регулятивными универсальными учебными действиями:</i> <i>а)самоорганизация:</i> • ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; • самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях; • делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; • брать ответственность за свое решение; • оценивать приобретенный опыт; • расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей; • повышать образовательный и	криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; • сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; • сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и

		культурный уровень. <i>б) самоконтроль, принятие себя и других</i> • оценивать образовательные ситуации; • предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; • вносить коррективы в свою деятельность; • контролировать соответствие результатов целям; • использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения; • принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг; • принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; • признавать право на ошибку свою и чужую. <i>в) совместная деятельность:</i> • понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;	противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.

		• ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах); • оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям; • осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; • предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу	

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	В части трудового воспитания: • готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности; • готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности; • готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	<i>Овладение универсальными познавательными действиями</i> <i>Базовые логические действия:</i> ▪ самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях; <i>Базовые исследовательские действия:</i> ▪ осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ; <i>Овладение регулятивными универсальными учебными действиями</i> <i>Самоорганизация:</i> ▪ ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	• характеризовать цифровую среду, ее влияние на жизнь человека; • объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»; • анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), раскрывать их характерные признаки; • иметь навыки безопасных действий по снижению рисков и защите от опасностей цифровой среды; • объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»; • характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение;

		■ самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях. <i>Совместная деятельность:</i> предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу	• иметь навыки безопасного использования устройств и программ; • перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде; • характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; • шантаж разглашением сведений; • вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им; • иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде; • объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»; • иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам;

			• раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде; • объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2.1. Объем учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1	Основное содержание	3
1.1	теоретическое обучение (лекции)	1
1.2	практические занятия	2
2	Профессионально ориентированное содержание	1
2.1	теоретическое обучение (лекции)	1
2.2	практические занятия	0
3	Самостоятельная работа	32
4	Итоговый проект	-
5	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	0
Объем образовательной программы учебного предмета		36

2.2. Содержание учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины»

Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства

Тема 1.1 Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности

Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов.

Тема 1.2 Государственная и общественная безопасность

Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности.

Тема 1.3 Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения.

Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан российской федерации в области гражданской обороны.

Тема 1.4 Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны

Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности.

Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности

Раздел 2. Основы военной подготовки

Тема 2.1 Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)

Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении

Тема 2.2 Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)

Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы

Тема 2.3 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)

Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания

Тема 2.4 Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)

Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия

Тема 2.5 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)

История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа.

Тема 2.6 Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)

История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций

Тема 2.7 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)

Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности

Тема 2.8. Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)

Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка

Тема 2.9 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)

Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него.

Тема 2.10 Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)

Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах

Тема 2.11 Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)

Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры.

Раздел 3. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе

Тема 3.1 Современные представления о культуре безопасности

Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности

Тема 3.2 Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства

Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства

Раздел 4. Безопасность в быту

Тема 4.1 Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях

Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения.

Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях

Тема 4.2 Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту

Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах

Тема 4.3 Безопасное поведение в местах общего пользования

Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях.

Раздел 5. Безопасность на транспорте

Тема 5.1 Безопасность дорожного движения

История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю.

Тема 5.2 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях

Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).

Тема 5.3 Безопасное поведение на разных видах транспорта

Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения.

Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения.

Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения.

Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.

Раздел 6. Безопасность в общественных местах

Тема 6.1 Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера

Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения.

Опасности в общественных местах социально- психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек).

Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу.

Тема 6.2 Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера

Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию.

Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами).

Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека.

Тема 6.3 Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта

Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).

Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций.

Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта

Раздел 7. Безопасность в природной среде

Тема 7.1 Безопасность в природной среде

Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах.

Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе.

Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS)

Тема 7.2 Выживание в автономных условиях

Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде.

Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания.

Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях.

Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении.

Тема 7.3 Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары Природные чрезвычайные ситуации.

Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары.

Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения.

Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды

Тема 7.4 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады

Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения.

Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами

Тема 7.5 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины

Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения.

Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами

Тема 7.6 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара

Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения.

Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами

Тема 7.7 Экологическая грамотность и разумное природопользование

Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера.

Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование.

Раздел 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи

Тема 8.1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни

Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека.

Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие

Тема 8.2 Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями

Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации.

Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества

Тема 8.3 Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения жизни

Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний.

Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.)

Тема 8.4 Психическое здоровье и психологическое благополучие

Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.

Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию).

Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.

Тема 8.5 Первая помощь пострадавшему

История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи.

Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Действия при прибытии скорой медицинской помощи.

Раздел 9. Безопасность в социуме

Тема 9.1 Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе

Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения.

Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе.

Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа.

Психологические закономерности в группе

Тема 9.2 Конфликты и способы их разрешения

Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе.

Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте.

Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте.

Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций.

Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта.

Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.

Тема 9.3 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия

Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма.

Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия

Тема 9.4 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей

Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание.

Деструктивные и псевдопсихологические технологии

Раздел 10. Безопасность в информационном пространстве

Тема 10.1 Безопасность в цифровой среде

Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде.

Тема 10.2 Опасности, связанные с использованием программного обеспечения

Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы.

Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей.

Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ

Тема 10.3 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде

Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений.

Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли.

Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива.

Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества.

Правила коммуникации в цифровой среде

Тема 10.4 Достоверность информации в цифровой среде

Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда.

Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков.

Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений.

Тема 10.5 Защита прав в цифровом пространстве

Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве

Раздел 11. Основы противодействия экстремизму и терроризму

Тема 11.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества

Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества.

Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь.

Варианты проявления экстремизма, возможные последствия.

Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия.

Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки.

Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность

Тема 11.2 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта

Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы.

Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции

Тема 11.3 Противодействие экстремизму и терроризму

Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации.

Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы.

Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму

2.3. Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
Основное содержание			3/31		
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства			1/3	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	
Тема 1.1 Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Объясняют роль Российской Федерации в обеспечении устойчивости международного положения и опасности, связанные с ним. Раскрывают смысл понятий «национальная безопасность», «национальные интересы», «угроза национальной безопасности», «обеспечение национальной безопасности», «устойчивое развитие», «внутренние опасности». Объясняют, что такое духовно-нравственные ценности, культурные ценности, их значимость для обеспечения безопасности страны и ее граждан.

					Раскрывают правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. Характеризуют роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов.
Тема 1.2 Государственная и общественная безопасность	Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Характеризуют роль Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Службы внешней разведки Российской Федерации и Росгвардии России в обеспечении национальной безопасности. Объясняют роль общественных институтов (школ, общественных и волонтерских организаций) в предупреждении противоправной деятельности
Тема 1.3 Роль личности, общества и государства в	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС),	Лекция	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06	Характеризуют правовую основу защиты населения и территорий от

предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан российской федерации в области гражданской обороны			ОК 07	чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Раскрывают назначение, основные задачи и структуру единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Объясняют права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты от чрезвычайных ситуаций мирного
Тема 1.4 Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Анализируют угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывают значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны. Характеризуют роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Приводят примеры
Раздел 2. Основы военной подготовки			1/6	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	

Тема 2.1 Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)	Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	Практические занятия	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Вырабатывают алгоритм выполнения строевых приемов в движении без оружия. Перечисляют строевые приемы в движении без оружия. Выполняют строевые приемы
Тема 2.2 Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы				Формируют представления об основах общевойскового боя. Классифицируют основные понятия общевойскового боя и видах маневра в бою. Рассказывают о видах боевых действий, обороне и наступлении. Анализируют походный, предбоевой и боевой порядок подразделений. Вырабатывают алгоритм действий военнослужащего в бою
Тема 2.3 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)	Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Оценивают риски нарушения правил и мер безопасности. Приводят примеры нарушений правил и мер безопасности и их возможных последствий. Перечисляют меры

	и правильность прицеливания				безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием. Рассказывают о способах удержания оружия, правилах прицеливания и производства меткого выстрела
Тема 2.4 Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия				Классифицируют виды современного стрелкового оружия. Проводят сравнение АК-74 и АК-12, выделяя характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия. Актуализируют информацию о современных видах короткоствольного стрелкового оружия. Рассказывают о перспективах развития стрелкового оружия
Тема 2.5 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий.	История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Актуализируют информацию об истории возникновения и развития беспилотных авиационных систем. Формируют представления о способах боевого

Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)					применения БПЛА, АНПА, БЭК. Объясняют способы ведения разведки местности с помощью БПЛА. Рассказывают о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа. Решают ситуационные задачи
Тема 2.6 Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)	История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций				Актуализируют информацию об истории возникновения и развития радиосвязи. Рассказывают о назначении радиосвязи и требованиях, предъявляемых к ним. Формируют представления о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций. Решают ситуационные задачи
Тема 2.7 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Формируют представление о местности как элементе боевой обстановки. Объясняют тактические свойства местности и его влияние на боевые действия

	местности				войск. Рассказывают о характере сезонных изменений тактических свойств местности и их влиянии на действия войск
Тема 2.8. Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка				Формируют представление о шанцевом инструменте, порядке его сбережения и эксплуатации. Актуализируют информацию о порядке и сроках инженерного оборудования позиции отделения и окопа для стрелка. Вырабатывают алгоритм оборудования окопа для стрельбы из положения лежа. Решают ситуационные задачи
Тема 2.9 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Актуализируют информацию об оружии массового поражения. Классифицируют виды ядерных взрывов. Рассказывают о поражающих факторах ядерного взрыва, признаках применения отравляющих

	(биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него.				веществ и биологического оружия. Вырабатывают алгоритм действий
Тема 2.10 Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)	Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Формируют представление о видах ранений, получаемых на поле боя. Актуализируют информацию о порядке оказания первой помощи. Объясняют особенности оказания первой помощи в особых условиях. Объясняют состав и назначение средств оказания первой помощи. Решают ситуационные задачи Формируют представление об условных зонах оказания первой помощи. Объясняют характерные особенности «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Вырабатывают алгоритм действий в различных зонах оказания первой помощи. Решают ситуационные задачи
Тема 2.11	Особенности прохождения службы	Самостоятельная	1	ОК 01	Характеризуют воинские

Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)	по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры.	работа		ОК 04 ОК 06 ОК 07	должности. Анализируют порядок освоения воинских должностей. Объясняют особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Актуализируют знания о военно-учебных заведениях (высшего и средне- профессионального профиля). Рассказывают о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования. Характеризуют порядок подготовки офицерских кадров
Раздел 3. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе			-/1	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	
Тема 3.1 Современные представления о культуре безопасности	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Объясняют смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Объясняют их взаимосвязь. Анализируют актуальные проблемы безопасности жизнедеятельности.

	уровни решения задачи обеспечения безопасности				Приводят примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни). Рассказывают об общих принципах безопасного поведения, приводят примеры
Тема 3.2 Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства	Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства				Объясняют смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение». Анализируют влияние поведения человека на его безопасность. Приводят примеры. Выработывают навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность. Раскрывают суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности. Приводят примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства
Раздел 4. Безопасность в быту			-/2	ОК 01, ОК 04,	

				ОК 06, ОК 07	
Тема 4.1 Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Раскрывают источники и классифицируют бытовые опасности. Обосновывают зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека. Объясняют права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете. Оценивают их роль в совершении безопасных покупок. Оценивают риски возникновения бытовых отравлений, вырабатывают навыки их профилактики. Актуализируют навыки первой помощи при бытовых отравлениях
Тема 4.2 Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах, переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с				Оценивают риски получения бытовых травм. Анализируют взаимосвязь поведения и риска получить травму. Актуализируют правила пожарной безопасности и электробезопасности, оценивают влияние соблюдения правил на

	газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах				безопасность в быту. Выработывают навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования. Актуализируют навыки поведения при угрозе и возникновении пожара. Актуализируют навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации
Тема 4.3 Безопасное поведение в местах общего пользования	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Раскрывают правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Оценивают влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводят примеры. Оценивают риски противоправных действий, вырабатывают навыки, снижающие криминальные риски.

					Рассказывают о правилах поведения при возникновении коммунальной аварии. Выбатывают навыки взаимодействия с коммунальными службами
Раздел 5. Безопасность на транспорте			-/2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	
Тема 5.1 Безопасность дорожного движения	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Актуализируют правила дорожного движения. Анализируют изменение правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход). Оценивают риски для пешехода при разных условиях, вырабатывают навыки безопасного поведения. Рассказывают о влиянии действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения. Приводят примеры. Объясняют права, обязанности, ответственность пешехода, пассажира, водителя. Рассказывают, какие знания

					и навыки необходимы водителю
Тема 5.2 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Анализируют правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера. Вырабатывают навыки оценки рисков и планирования своих действий на основе этой оценки. Актуализируют навыки первой помощи, навыки пользования огнетушителем
Тема 5.3 Безопасное поведение на разных видах транспорта	Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при				Раскрывают источники опасности на различных видах транспорта. Приводят примеры. Объясняют правила безопасного поведения на транспорте. Приводят примеры влияния поведения на безопасность. Рассказывают о порядке действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации на различных видах транспорта

	возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.				
Раздел 6. Безопасность в общественных местах			-/2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	
Тема 6.1 Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Перечисляют и классифицируют основные источники опасности в общественных местах. Раскрывают общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризуют их влияние на безопасность. Вырабатывают навыки оценки рисков возникновения толпы, давки. Рассказывают о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку

Тема 6.2 Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера	Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Оценивают риски возникновения ситуаций криминального характера в общественных местах. Вырабатывают навыки безопасного поведения при проявлении агрессии. Вырабатывают навыки безопасного поведения для снижения рисков криминального характера. Оценивают риски потерять в общественном месте. Объясняют порядок действий в случаях, когда потерялся человек
Тема 6.3 Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта				Актуализируют правила пожарной безопасности в общественных местах. Выделяют особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа. Актуализируют правила поведения при угрозе обрушения зданий или отдельных конструкций. Раскрывают правила поведения при угрозе совершения или совершении

					террористического акта в общественном месте
Раздел 7. Безопасность в природной среде			-/5	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	
Тема 7.1 Безопасность в природной среде	Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS)	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Выделяют и классифицируют источники опасности в природной среде. Раскрывают особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоемах, в горах. Рассказывают о способах ориентирования на местности. Анализируют разные способы ориентирования, сравнивают их особенности, выделяют преимущества и недостатки
Тема 7.2 Выживание в автономных условиях	Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Вырабатывают навыки безопасного поведения, минимизирующего риски потеряться в природной среде. Рассказывают о порядке действий, если человек потерялся в природной среде. Актуализируют знания об основных источниках опасности при автономном

					нахождении в природной среде; способах подачи сигнала о помощи. Рассказывают о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными. Актуализируют навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении; навыки транспортировки пострадавших
Тема 7.3 Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары	Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Называют и классифицируют природные чрезвычайные ситуации. Выделяют наиболее характерные риски для своего региона с учетом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе. Раскрывают применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее;

					при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций. Анализируют причины и признаки возникновения природных пожаров. Обосновывают влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров. Вырабатывают навыки безопасных действий при угрозе и возникновении природного пожара
Тема 7.4 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами				Называют и характеризуют чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Раскрывают возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий таких чрезвычайных ситуаций. Актуализируют знания о правилах безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами. Оценивают риски чрезвычайных

					ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами для своего региона. Приводят примеры риск-ориентированного поведения
Тема 7.5 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Называют и характеризуют чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Раскрывают возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами. Актуализируют знания о правилах безопасного поведения при таких чрезвычайных ситуациях. Оценивают риски чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами для своего региона. Приводят примеры риск-ориентированного

					поведения
Тема 7.6 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами				Называют и характеризуют чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Раскрывают возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий таких чрезвычайных ситуаций. Актуализируют знания о правилах безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами. Оценивают риски чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами для своего региона. Приводят примеры риск-ориентированного поведения
Тема 7.7 Экологическая грамотность и разумное	Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Характеризуют источники экологических угроз, обосновывают влияние человеческого фактора на

природопользование	Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование.				риски их возникновения. Характеризуют значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности. Вырабатывают навыки экологической грамотности и разумного природопользования
Раздел 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи			1/2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	
Тема 8.1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Объясняют смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявляют взаимосвязь между ними. Оценивают степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье. Оценивают значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводят примеры из собственного опыта
Тема 8.2 Инфекционные заболевания. Значение	Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных				Характеризуют инфекционные заболевания, раскрывают основные способы распространения и

вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями	заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества			передачи инфекционных заболеваний. Выработывают навыки соблюдения мер личной профилактики. Раскрывают роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний. Приводят примеры. Объясняют значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения. Характеризуют роль вакцинации для общества в целом. Объясняют смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям». Актуализируют знания о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии). Приводят примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности

					при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера
Тема 8.3 Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения жизни	Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.)	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Характеризуют наиболее распространенные неинфекционные заболевания (серечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и др.). Оценивают основные факторы риска их возникновения и степень опасности. Характеризуют признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и др.). Выработывают навыки вызова скорой медицинской помощи. Обосновывают роль образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний. Раскрывают значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, объясняют порядок прохождения диспансеризации

Тема 8.4 Психическое здоровье и психологическое благополучие	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.			Объясняют смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризуют их влияние на жизнь человека. Объясняют основные критерии психического здоровья и психологического благополучия. Характеризуют факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Объясняют основные направления сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия. Характеризуют негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека. Характеризуют роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития. Объясняют смысл

					понятия «инклюзивное обучение». Вырабатывают навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса. Характеризуют признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью
Тема 8.5 Первая помощь пострадавшему	История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи	Практическое занятие	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Объясняют правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации. Объясняют смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение. Актуализируют знания о состояниях, в которых оказывается первая помощь, и мероприятиях первой помощи. Актуализируют навыки применения алгоритма первой помощи. Вырабатывают навыки безопасных действий по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких

					травмах одновременно)
Раздел 9. Безопасность в социуме			-/2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	
Тема 9.1 Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе	Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Объясняют смысл понятия «общение». Характеризуют роль общения в жизни человека. Вырабатывают навыки конструктивного общения. Приводят примеры межличностного общения и общения в группе. Объясняют смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа». Характеризуют взаимодействие в группе. Объясняют влияние групповых норм и ценностей на взаимодействие в группе. Приводят примеры
Тема 9.2 Конфликты и способы их разрешения	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Объясняют смысл понятия «конфликт». Называют стадии развития конфликта. Приводят примеры. Анализируют факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта. Вырабатывают навыки конструктивного разрешения конфликта. Объясняют условия

	Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.				привлечения третьей стороны для разрешения конфликта. Выбатывают навыки пресекать опасные проявления конфликтов. Раскрывают способы противодействия буллингу, проявлениям насилия
Тема 9.3 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия				Перечисляют способы психологического воздействия. Формируют навыки конструктивного общения. Объясняют смысл понятия «манипуляция». Называют характеристики манипулятивного воздействия. Приводят примеры. Формируют навыки противодействия манипуляции
Тема 9.4 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии				Раскрывают способы воздействия на большие группы: заражение; убеждение; внушение; подражание. Приводят примеры. Формируют навык

					выявлять деструктивные и псевдопсихологические технологии и противостоять их воздействию
Раздел 10. Безопасность в информационном пространстве			-/4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	
Тема 10.1 Безопасность в цифровой среде	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Характеризуют цифровую среду, ее влияние на жизнь человека. Объясняют смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные». Анализируют опасности цифровой среды (цифровая зависимость; вредоносное программное обеспечение; сетевое мошенничество и травля; вовлечение в деструктивные сообщества; запрещенный контент), раскрывают их характерные признаки. Вырабатывают навыки безопасных действий по снижению рисков и защите от опасностей цифровой среды
Тема 10.2 Опасности, связанные с использованием	Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Объясняют смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение».

программного обеспечения	Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ				Характеризуют и классифицируют опасности, анализируют риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение. Вырабатывают навыки безопасного использования устройств и программ
Тема 10.3 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Перечисляют и классифицируют опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде. Раскрывают риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им. Вырабатывают навыки безопасной коммуникации в цифровой среде
Тема 10.4	Достоверность информации в	Самостоятельная	1	ОК 01	Объясняют смысл и

Достоверность информации в цифровой среде	цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений.	работа		ОК 04 ОК 06 ОК 07	взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк». Вырабатывают навыки проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам
Тема 10.5 Защита прав в цифровом пространстве	Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве				Раскрывают правовые основы взаимодействия с цифровой средой, вырабатывают навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде. Объясняют права, обязанности и ответственность граждан и организаций в информационном пространстве
Раздел 11. Основы противодействия экстремизму и терроризму			-/2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	
Тема 11.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия.	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Характеризуют экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства. Объясняют смысл и взаимосвязь

	Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность				понятий «экстремизм» и «терроризм». Анализируют варианты их проявления и возможные последствия. Анализируют признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, вырабатывают навыки безопасных действий при их обнаружении
Тема 11.2 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	Самостоятельная работа	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Анализируют методы и виды террористической деятельности. Характеризуют уровни террористической опасности, вырабатывают навыки безопасных действий при их объявлении. Актуализируют навыки безопасных действий при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и др.) и совершении террористического акта (подрыв взрывного устройства; наезд транспортного средства; попадание в заложники и

					др.), проведении контртеррористической операции
Тема 11.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму				Раскрывают правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму. Объясняют права, обязанности и ответственность граждан и организаций в области противодействия экстремизму и терроризму
Профессионально ориентированное содержание			1/1		
Раздел 12. Безопасность в профессиональной деятельности			1/1	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.6	
Тема 12.1. Условия труда и профессиональные риски в строительстве	Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной	Лекция	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.6	Понимают значение понятий «опасный производственный фактор» и «вредный производственный фактор». Идентифицируют опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса на рабочих местах. Разрабатывают мероприятия по снижению воздействия на работников опасных и вредных факторов

					производственной среды
Тема 12.2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастливого случая на производстве	Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи	Самостоятельная работа	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.6	Оценивают состояние пострадавших от опасных производственных факторов. Используют алгоритм оказания первой помощи для оказания первой помощи при травмах, кровотечениях, ожогах и т.д.
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой					
Всего			36		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Содержание учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 6.3 Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Обществознание История География Биология Математика Информатика Физическая культура	Разбор ситуации «Пожар в доме-интернате для престарелых». Описать алгоритм действий при пожаре, возможные ошибки персонала при организации тушения возгорания, эвакуации подопечных. Ситуация «Пожар в зимнем саду». Идентифицируйте горючие вещества и материалы, предложите способы тушения пожара, разработайте алгоритм поведения Рассмотрите ситуацию с точки зрения законодательства. К вам в квартиру проник злоумышленник из средств оружия у него в руках ничего не обнаружено, у вас в квартире находятся малолетние дети, вы испугались за их жизнь и здоровье. У вас имеется травматический пистолет, вы выстрелили из него с близкого расстояния и нанесли вред здоровью. Вы вызвали скорую и наряд полиции. Пострадавший обратился в больницу и написал заявление в полицию. Как расценят ваши действия и будет ли уголовная ответственность для вас?
Тема 8.5 Первая помощь пострадавшему	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Обществознание История География Биология Математика Информатика Физическая культура	Отработка ситуаций по оказанию первой помощи подопечным разных возрастов (остановка работы сердца, попадание инородного тела в дыхательные пути, кровотечения, переломы) При выполнении строительно-монтажных работ, строитель упал со строительных лесов, повредил ногу (закрытый перелом). Расскажите алгоритм оказания первой помощи пострадавшему. Окажите помощь пострадавшему. Расследуйте деятельность структурного подразделения при выполнении строительно-

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. жизни.	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ПК 2.6	Практические занятия, устный опрос, письменные работы; работа в мини-группах, тестирование, групповые дискуссии; выполнение обучающимися системы заданий или ответы на вопросы; решение задач с производственным содержанием. Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий,	<u>Знать:</u> - классификацию опасных и вредных факторов производственной среды - способы и методы защиты работников от вредных и опасных факторов производственной среды; - требования безопасности при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений; <u>Уметь:</u> - идентифицировать опасные и вредные факторы производственной среды - оценивать воздействие негативных факторов производственной среды на здоровье работников; - перечислять и классифицировать опасности, связанные со строительством и эксплуатацией зданий и сооружений; - разрабатывать предложения по улучшению условий труда работников строительной отрасли. <u>Владеть:</u> - иметь навыки безопасных действий по

		подготовка докладов-презентаций, составление конспекта	снижению рисков и защите от опасностей при выполнении различных технологических процессов; - иметь навыки применения средств индивидуальной защиты. <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Ситуация «Штукатур при выполнении своей трудовой функции упал со стремянки и потерял сознание». Должны ли вы ему оказывать помощь? Каков должен быть алгоритм действий по оказанию ему первой помощи.

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
<i>Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства</i>	Устный опрос – способ проверки знаний и умений по отдельным существенным вопросам курса, который позволяет перманентно контролировать и корректировать	100-80 – студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий, формул, терминов; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применять знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебной литературы, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
Тема 1.2 Государственная и общественная безопасность		
Тема 1.4 Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны		
<i>Раздел 2. Основы военной подготовки</i>		
Тема 2.1 Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)		
Тема 2.2 Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)		
Тема 2.3 Требования безопасности при обращении с оружием и		

боеприпасами (огневая подготовка)	ход усвоения учебного материала и правильность выбора методики обучения. Тестовые задания	79-65 – студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и недочеты в последовательности и языковом оформлении излагаемого. 64-50 – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении и формулировке понятий; излагает теоретический материал неполно и непоследовательно; допускает ошибки, как в теории, так и в языковом оформлении излагаемого материала; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения. 49-0 – студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в определении и формулировке понятий, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. <i>Тестовые задания</i> 10-9 – верные ответы составляют 90% и более от общего количества; 8-6 – верные ответы составляют 89-60% от общего количества; 5-0 – верные ответы составляют менее 60% правильных ответов
Тема 2.4 Виды, назначение и тактико- технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)		
Тема 2.7 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)		
Тема 2.8. Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)		
Тема 2.10 Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)		
Раздел 4. Безопасность в быту		
Тема 4.3 Безопасное поведение в местах общего пользования		
<i>Раздел 5. Безопасность на транспорте</i>		
Тема 5.2 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях		
Тема 5.3 Безопасное поведение на разных видах транспорта		
<i>Раздел 6. Безопасность в общественных местах</i>		
Тема 6.2 Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера		
Тема 6.3 Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта		
<i>Раздел 7. Безопасность в природной среде</i>		
Тема 7.2 Выживание в автономных условиях		
Тема 7.5 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины		
Тема 7.6 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара		
<i>Раздел 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи</i>		
Тема 8.3 Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения жизни		

Тема 8.4 Психическое здоровье и психологическое благополучие		
Тема 8.5 Первая помощь пострадавшему		
<i>Раздел 9. Безопасность в социуме</i>		
Тема 9.2 Конфликты и способы их разрешения		
Тема 9.3 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия		
Тема 9.4 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей		
<i>Раздел 10. Безопасность в информационном пространстве</i>		
Тема 10.2 Опасности, связанные с использованием программного обеспечения		
Тема 10.4 Достоверность информации в цифровой среде		
Тема 10.5 Защита прав в цифровом пространстве		
<i>Раздел 11. Основы противодействия экстремизму и терроризму</i>		
Тема 11.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества		

Примерные тестовые задания по учебному предмету

1 Что такое «безопасность» в широком смысле слова?

- А) Отсутствие опасности, которая может повлечь за собой человеческие жертвы и/или ущерб здоровью;
- Б) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз;
- В) Возможность учиться, отдыхать, трудиться, получать необходимую медицинскую помощь

2 Что такое чрезвычайная ситуация?

- А) Чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по эксплуатационным причинам технических устройств и сооружений;
- Б) Способность объектов, процессов и живых существ, при определенных условиях наносить вред здоровью и жизни человека;
- В) Обстановка на определенной территории, которая может повлечь за собой человеческие жертвы, материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности

3 Какой сигнал системы оповещения и экстренной информации населению означает завывание сирены и мощных акустических систем длительностью до 3-х минут

- А) Внимание Всем!
- Б) Воздушная тревога
- В) Химическая опасность
- Г) Радиационная опасность

4. Какая пословица иллюстрирует одно из правил безопасного поведения «по возможности избегать опасности»?

- А) Умный в гору не пойдет – умный гору обойдет;
- Б) Волков бояться - в лес не ходить;
- В) Не буди Лихо пока оно тихо;
- Г) Семеро одного не ждут

5. Согласны ли вы с утверждением, что чем выше риск, тем серьезней должны быть меры защиты от его наступления?

- А) Да, полностью согласен;
- Б) Согласен отчасти;
- В) Не согласен с данным утверждением

6. Выберите основные источники опасности в быту:

- А) использование в быту электричества и газа;
- Б) использование в быту химических вещества;
- В) разведение костра на природе;
- Г) укрытие под деревом во время грозы;
- Д) использование неисправных бытовых приборов;
- Е) употребление некачественных продуктов питания

2. Неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства, называется:

- А) воспламенением;
- Б) возгоранием;
- В) пожаром;

- Г) пламенем
7. Ведущей причиной гибели людей при пожарах является:
- А) ожоги;
- Б) воздействие токсичных продуктов;
- В) падающие конструкции горящего здания
8. Средство индивидуальной мобильности – это ...
- А) Транспортное средство, имеющее одно или несколько колес, предназначенное для индивидуального передвижения человека посредством использования двигателя или двигателей
- Б) Транспортное средство, на котором нельзя перевозить пассажиров, за рулем и в салоне может находиться только водитель
- В) Транспортное средство, для управления которым не нужно предварительно обучаться
9. Что из перечисленного запрещается делать пассажиру?
- А) Отвлекать водителя от управления транспортным средством во время движения
- Б) При поездке на грузовом автомобиле с бортовой платформой стоять, сидеть на бортах или грузе выше бортов
- В) Открывать двери транспортного средства во время его движения
- Г) Все вышеперечисленное
10. Какому транспортному средству соответствует категория А водительских удостоверений на право управления транспортными средствами?
- А) Мотоциклы
- Б) Автомобили
- В) Трамваи
- Г) Троллейбусы

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины» с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой.

Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
Зачет с оценкой представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено» — 90-100 (отлично)– ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат.

Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	— 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. — 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. «Не зачтено» — менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1-го типа

1. Дайте определения терминов "опасность", "природная опасность", "антропогенная опасность", "опасность территории", "источник опасности".
2. Какими показателями характеризуется степень угрозы при нахождении людей в районе источника опасности или зоне действия опасных факторов?
3. Дайте характеристику особенностям механического воздействия на людей и объекты поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.
4. Как классифицируются опасные химические вещества по воздействию на организм человека и степени опасности?
5. Дайте характеристику основным особенностям стохастических (генетических) эффектов воздействия ионизирующих излучений на организм человека.
6. Какие виды террористических актов являются наиболее опасными?
7. Перечислите основные правила безопасности при обнаружении взрывоопасных предметов.
8. Перечислите основные признаки опасных почтовых отправлений.
9. Дайте характеристику обычным видам оружия.
10. Дайте характеристику химическому оружию.
11. Перечислите основные задачи и общие правила оказания первой помощи.
12. Как оказывается первая помощь при синдроме длительного сдавливания?
13. Как оказывается первая помощь при воздействии низких температур?
14. Как оказывается первая помощь при остановке сердца?
15. Как оказывается первая помощь при внезапных заболеваниях?
16. В чём заключаются функции Вооружённых Сил РФ?
17. Дайте характеристику задачам и структуре Военно-воздушных сил.
18. Дайте характеристику задачам и структуре Воздушно-десантных войск.
19. Что предусматривает воинская обязанность?
20. Как осуществляется обязательная подготовка граждан РФ к военной службе?
21. Как оказывается первая помощь при закрытых повреждениях различных областей тела?
22. Как оказывается первая помощь при воздействии высоких температур?
23. Дайте характеристику задачам и структуре Сухопутных войск.
24. Дайте характеристику задачам и структуре Войск воздушно-космической обороны.
25. Какие расстояния являются минимально безопасными при взрыве взрывных устройств?

Задания 2-го типа

1. Как классифицируются опасности?
2. Дайте характеристику важнейшим свойствам технического объекта, позволяющие противостоять определённым уровням воздействия на него опасностей.
3. Дайте характеристику особенностям барического воздействия на людей и объекты поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.
4. Дайте характеристику особенностям отравлений в зависимости от скорости поступления химических веществ в организм.
5. От каких факторов зависит степень поражения человека при радиационной аварии и каковы последствия однократного облучения человека?
6. Перечислите правила безопасного поведения при угрозе террористического акта.
7. Перечислите первые признаки применения при террористических актах химических веществ.
8. Перечислите цели, основные принципы и задачи гражданской обороны.
9. Дайте характеристику высокоточному оружию.
10. Дайте характеристику биологическому и зажигательному оружию.
11. Перечислите основные правила наложения повязок.
12. Как оказывается первая помощь при наружных кровотечениях?
13. Как оказывается первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути?
14. Как оказывается первая помощь при открытых повреждениях различных областей тела?
15. Как оказывается первая помощь при острых заболеваниях центральной нервной системы?
16. Назовите основные задачи Вооружённых Сил РФ.
17. Дайте характеристику задачам и структуре Военно-морского флота.
18. Дайте характеристику задачам и структуре Тыла Вооружённых Сил РФ.
19. Как осуществляется воинский учёт граждан в Российской Федерации?
20. Дайте общую характеристику порядку призыва на военную службу граждан РФ, не пребывающих в запасе.
21. Какие расстояния являются минимально безопасными при взрыве взрывных устройств?
22. Какие действия должны быть предприняты при получении угрозы по почте?
23. Дайте характеристику основным группам опасностей при ведении военных действий.
24. Дайте характеристику ядерному оружию.
25. Дайте характеристику мероприятиям, проводимым при эвакуации и рассредоточении населения.

Задания 3-го типа

1. В каких основных формах выступают опасности?
2. Какие основные виды ущерба применяются в области оценки последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций?
3. Дайте характеристику особенностям термического воздействия на людей и объекты поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.
4. Дайте характеристику основным дозиметрическим величинам.
5. Цели, задачи и порядок прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.
6. Перечислите основные демаскирующие признаки самодельных взрывных устройств.

7. Какие действия должны быть предприняты при получении угрозы по телефону?
8. Дайте характеристику структуре служб, сил и средств гражданской обороны.
9. Дайте характеристику оружию на новых физических принципах.
10. Дайте характеристику основным средствам индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения.
11. Перечислите основные принципы и методы реанимации.
12. Как оказывается первая помощь при ожогах?
13. Как оказывается первая помощь при отравлениях?
14. Как оказывается первая помощь при электрических травмах?
15. Как оказывается первая помощь при аллергических реакциях?
16. Перечислите основные задачи развития Вооружённых Сил РФ на современном этапе.
17. Дайте характеристику задачам и структуре Ракетных войск стратегического назначения.
18. Дайте характеристику задачам и структуре войск, не входящих в Вооружённые Силы РФ.
19. Перечислите обязанности граждан РФ по воинскому учёту.
20. Дайте общую характеристику порядку поступления граждан РФ на военную службу в добровольном порядке.
21. Дайте характеристику особенностям оценки угрозы для людей от природных и техногенных опасностей.
22. Перечислите основные виды воздействий на людей и объекты поражающих факторов чрезвычайных ситуаций и приведите примеры.
23. Перечислите основные виды первичных средств пожаротушения и дайте характеристику особенностям их применения при тушении пожаров.
24. Дайте характеристику основным особенностям детерминированных (соматических) эффектов воздействия ионизирующих излучений на организм человека.
25. Дайте характеристику особенностям основных методов прогнозирования последствий чрезвычайных ситуаций.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

5.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» в ОАНО ВО «МосТех» предусмотрено специальное помещение - учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
5. Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
6. Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по безопасности жизнедеятельности, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по безопасности жизнедеятельности, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-507-51255-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/508775>
2. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для СПО / Ю. А. Широков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 556 с. — ISBN 978-5-507-51170-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/506173>

Дополнительная литература:

1. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности

жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях : [12+] / А. Г. Ветошкин. – 2-е изд. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – Часть 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности. – 472 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618271>

2. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях : [12+] / А. Г. Ветошкин. – 2-е изд. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – Часть 2. Инженерно-техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. – 652 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618273>

3. Общевоенная подготовка : учебное пособие : в 2 частях : [16+] / А. Г. Борисов, К. В. Анистратенко, Е. Ю. Лубашев [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Борисова ; Южный федеральный университет, Военный учебный центр. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. – Часть 1. – 416 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698716>

4. Дыхан, Л. Б. Меры защиты и действия населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие : [16+] / Л. Б. Дыхан ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – 124 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612179>

5. Национальная безопасность : учебник / В. И. Абрамов, М. А. Газимагомедов, К. К. Гасанов [и др.] ; под ред. К. К. Гасанова, Н. Д. Эриашвили, О. А. Мироновой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2023. – 288 с. : табл. – (Классический учебник). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700171>

6. Выприцкий, И. Ю. Девятимиллиметровый пистолет Макарова : характеристика, устройство и обращение с ним : учебное пособие : [16+] / И. Ю. Выприцкий, Н. П. Фоменко, А. В. Завьялов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 100 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572423>

7. Тактическая подготовка : учебное пособие : в 2 частях : [16+] / А. Г. Борисов, К. В. Анистратенко, Е. Ю. Лубашев [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Борисова ; Южный федеральный университет, Военный учебный центр. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. – Часть 1. – 272 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698717>

8. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / А. Н. Ковальчук. — Красноярск : КрасГАУ, 2021 — Часть 2 : Основы подготовки граждан к военной службе — 2021. — 328 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298922>

Интернет-ресурсы

Наименование Интернет-ресурса	Описание Интернет-ресурса	Ссылка на Интернет-ресурс
Хроники катастроф	Интернет-портал	http://www.chronicl.chat.ru/
Катастрофы, стихийные бедствия, аварии, эпидемии	Интернет-портал	http://www.disasters.chat.ru
МЧС России	Официальный интернет-портал	http://www.mchs.gov.ru/
Сайт Министерства обороны Российской	Официальный интернет-портал	https://mil.ru/

Федерации		
Каталог по безопасности жизнедеятельности	Интернет-портал	http://www.eun.chat.ru
Министерство обороны РФ	Официальный интернет-портал	http://www.mil.ru

Российские журналы

1. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности» <https://xn--b1ae4ad.xn--p1ai/enc/zhurnal-osnovy-bezopasnosti-zhiznedeyatelnosti>

2. Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности <http://www.school-obz.org>

Электронно-библиотечная система

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

Современные профессиональные базы данных

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>

Информационные справочные системы

- Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>

- Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО

«МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данному учебному предмету используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями

здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучающихся с нарушениями зрения и слуха, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Искусственный интеллект и нейронные сети»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И НЕЙРОННЫЕ СЕТИ»

Учебный предмет «Искусственный интеллект и нейронные сети» имеет важное значение для обучающихся среднего профессионального образования (СПО), поскольку формирует современную цифровую грамотность и прикладные навыки работы с интеллектуальными технологиями, которые становятся базовым инструментом во многих отраслях экономики и социальной сферы. Искусственный интеллект и нейронные сети используются для анализа данных, распознавания образов и текста, прогнозирования, поддержки принятия решений, автоматизации процессов и повышения эффективности деятельности организаций. Изучение дисциплины способствует подготовке будущих специалистов к профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации, где востребованы умения работать с данными, использовать интеллектуальные сервисы и понимать принципы их функционирования и ограничения.

Основу содержания дисциплины составляет изучение теоретических положений и практических методов разработки и применения решений на основе искусственного интеллекта (ИИ). Обучающиеся знакомятся с ключевыми понятиями: данные и признаки, обучение с учителем и без учителя, классификация и регрессия, переобучение и обобщающая способность модели, метрики качества, основы оптимизации, а также с архитектурами нейронных сетей (перцептрон, многослойные сети, сверточные и рекуррентные модели, современные подходы к обработке текста и изображений). Значительное внимание уделяется практическим аспектам: подготовке и очистке данных, построению простых моделей, оценке результатов, интерпретации выводов и применению готовых инструментов и библиотек в учебных проектах.

Содержание рабочей программы направлено на достижение личностных, метапредметных (универсальные учебные действия) и предметных результатов обучения, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО). Обучение строится на основе системно-деятельностного и компетентностного подходов, что обеспечивает развитие следующих компетенций:

Цифровая и информационно-аналитическая компетенция: формирование умений работать с данными, выполнять их сбор, структурирование и анализ; понимание роли данных в построении моделей ИИ и требований к их качеству.

Технологическая компетенция в области ИИ: овладение базовыми методами машинного обучения и принципами построения нейронных сетей; освоение навыков настройки моделей, выбора метрик и оценки качества результатов.

Проектно-исследовательская компетенция: развитие навыков постановки задачи, выбора подхода к решению, проведения экспериментов, оформления результатов и их защиты; применение ИИ-инструментов при выполнении практико-ориентированных мини-проектов.

Этическая и правовая компетенция: формирование представлений об этических рисках ИИ (смещения данных, дискриминация, прозрачность решений), информационной безопасности, авторском праве и защите персональных данных при работе с цифровыми продуктами и наборами данных.

Коммуникативная компетенция: развитие умений представлять результаты анализа и работы модели, объяснять принятые решения, вести обсуждение ограничений и областей применимости интеллектуальных систем.

Изучение учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» направлено также на развитие общей культуры обучающихся, формирование научного и критического мышления, способности оценивать достоверность и применимость цифровых решений, понимать границы автоматизации и роль человека в контуре принятия решений. Дисциплина способствует социализации личности и формированию ответственного отношения к использованию технологий, поскольку ИИ-системы оказывают влияние на

качество жизни, безопасность и социальные процессы.

Реализация содержания учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» в рамках ОП СПО обеспечивается принципом преемственности по отношению к основам общего образования (математика, информатика, основы алгоритмизации и программирования), при этом предмет обладает самостоятельностью и практико-ориентированной спецификой. Это позволяет подготовить обучающихся к профессиональной деятельности в современном мире, где компетенции в области ИИ являются конкурентным преимуществом и необходимым элементом профессиональной мобильности.

1.1. Место учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Искусственный интеллект и нейронные сети» является частью обязательной предметной области, изучается в цикле «Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Обучающиеся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений изучают учебный предмет «Искусственный интеллект и нейронные сети» на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» в учебном плане отводится 42 часа на первом курсе обучения.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети»

Цели изучения учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» на уровне среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО заключаются в формировании у обучающихся базовых представлений о принципах работы искусственного интеллекта, освоении фундаментальных подходов машинного обучения и нейронных сетей, а также в развитии практических навыков применения интеллектуальных технологий для решения учебных и профессионально ориентированных задач. Реализация этих целей направлена на развитие цифровой грамотности, аналитического и критического мышления, культуры работы с данными и ответственности при использовании ИИ-технологий.

Цели включают в себя:

Формирование базовой ИИ-грамотности: освоение ключевых понятий (данные, признаки, модель, обучение, переобучение, обобщение, метрики качества), понимание возможностей и ограничений ИИ и нейронных сетей.

Освоение методов и инструментов машинного обучения: знакомство с основными типами задач (классификация, регрессия, кластеризация), базовыми алгоритмами и принципами обучения нейронных сетей.

Развитие навыков работы с данными: формирование умений собирать, анализировать, очищать и подготавливать данные; корректно интерпретировать результаты моделей и оценивать качество решений.

Развитие критического и системного мышления: обучение постановке задачи, выбору подходов и обоснованию решений; анализу ошибок модели, выявлению причин некорректных результатов, проверке устойчивости выводов.

Формирование профессионально ориентированных компетенций: приобретение практического опыта применения ИИ-инструментов в задачах, связанных с будущей профессиональной деятельностью (автоматизация, анализ данных, прогнозирование, распознавание, поддержка принятия решений).

Формирование этико-правовой и безопасной культуры использования ИИ: понимание рисков (смещения данных, дискриминация, непрозрачность решений), соблюдение требований к защите персональных данных, авторскому праву и информационной

безопасности.

Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО (с ориентацией на результаты ФГОС СПО).

Задачи, связанные с формированием базовой ИИ-грамотности, включают:

освоение понятийного аппарата искусственного интеллекта и нейронных сетей;

понимание различий между алгоритмическим программированием и обучаемыми моделями;

формирование представления о жизненном цикле ИИ-решения (постановка задачи — данные — обучение — оценка — внедрение/использование).

Задачи, связанные с освоением методов и инструментов машинного обучения, включают:

изучение основных постановок задач (классификация, регрессия, кластеризация) и примеров их применения;

знакомство с архитектурами нейронных сетей на базовом уровне (перцептрон, многослойные сети, сверточные/рекуррентные модели — в объёме программы);

освоение базовых принципов обучения: функция потерь, оптимизация, регуляризация, предотвращение переобучения.

Задачи, связанные с развитием навыков работы с данными, включают:

обучение сбору, первичному анализу и подготовке данных (очистка, кодирование, нормализация, разбиение на обучающую/тестовую выборки);

освоение способов оценки качества моделей (метрики, сравнение моделей, анализ ошибок);

формирование навыков корректной интерпретации результатов и ограничений модели.

Задачи, связанные с развитием критического мышления и аналитических способностей, включают:

постановку и уточнение проблемы, формулирование гипотез и критериев успеха;

анализ причин ошибок моделей, выявление факторов, влияющих на качество результата;

оценку надежности выводов, обнаружение и обсуждение возможных искажений (bias) в данных и моделях.

Задачи, связанные с формированием профессиональных компетенций, включают:

выполнение практико-ориентированных работ и мини-проектов с применением ИИ-инструментов;

оформление результатов (описание данных, хода эксперимента, метрик, выводов) в виде отчёта/презентации;

развитие навыков командной работы при подготовке и защите проектных решений (при организации обучения в группах).

Задачи, связанные с формированием этико-правовой и безопасной культуры использования ИИ, включают:

изучение базовых принципов ответственного применения ИИ (прозрачность, справедливость, безопасность, контроль человеком);

соблюдение требований к защите персональных данных и безопасной работе с информацией;

формирование понимания правовых и этических аспектов использования данных, контента и программных инструментов.

Цели освоения учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;

формировать цифровые, информационно-аналитические и технологические компетенции обучающихся в области ИИ;

способствовать формированию общих компетенций (ОК), связанных с анализом информации, коммуникацией, ответственностью, самоорганизацией и безопасной деятельностью в цифровой среде.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Личностные результаты.

Осознание российской гражданской идентичности и социальной ответственности в цифровой среде.

Обучающиеся демонстрируют ответственное отношение к использованию цифровых технологий и ИИ в интересах общества и государства, уважение к правам и свободам человека в информационном пространстве, понимание значимости технологического развития для страны.

Готовность к саморазвитию, самостоятельности и профессиональному самоопределению.

Обучающиеся проявляют инициативу в освоении современных ИИ-технологий, осознают перспективы их применения в будущей профессии, готовы к непрерывному обучению и обновлению компетенций.

Наличие мотивации к обучению и личностному развитию в области цифровых технологий.

Обучающиеся проявляют устойчивый интерес к анализу данных, алгоритмам и интеллектуальным системам, стремятся к повышению уровня цифровой грамотности, развитию критического и системного мышления.

Формирование ценностных установок и этической культуры применения ИИ. Обучающиеся осознают важность честности и добросовестности при работе с данными и результатами моделирования, принимают нормы академической и профессиональной этики, понимают риски дискриминации, манипуляции и злоупотребления ИИ, ориентированы на безопасное и справедливое использование технологий.

Метапредметные результаты.

Освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий.

Обучающиеся овладевают регулятивными, познавательными и коммуникативными действиями, применяют их при решении учебных и практико-ориентированных задач, связанных с данными, моделями и цифровыми сервисами.

Способность использования межпредметных знаний в практической деятельности. Обучающиеся демонстрируют умение применять знания математики, информатики, статистики и логики для постановки задачи, выбора подхода к моделированию, анализа результатов и их обоснования.

Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Обучающиеся умеют организовывать учебные исследования и мини-проекты: формулировать гипотезы, планировать эксперимент, работать с источниками, корректно представлять результаты, делать выводы и оценивать ограничения полученных решений; способны к сотрудничеству в команде при реализации проектных задач.

Предметные результаты

Формирование базовой ИИ-грамотности.

Обучающиеся:

объясняют основные понятия и термины ИИ и машинного обучения (данные, признаки, модель, обучение, предсказание, ошибка, переобучение, обобщение, метрики качества);

различают задачи обучения с учителем и без учителя, понимают назначение классификации, регрессии, кластеризации;

описывают роль данных и качества датасета в надежности результатов ИИ-модели.

Освоение методов и инструментов анализа данных и машинного обучения.
Обучающиеся:

выполняют базовую подготовку данных (сбор/отбор, очистка, преобразование, кодирование признаков, разбиение на обучающую и тестовую выборки);

строят и настраивают простые модели машинного обучения и/или нейронные сети на уровне, предусмотренном программой;

выбирают и применяют метрики качества (например, точность, полнота, F1-мера, MAE/MSE — в зависимости от типа задачи), интерпретируют полученные значения.

Формирование представлений о нейронных сетях и принципах их обучения.
Обучающиеся:

описывают общую структуру нейронной сети (нейроны, слои, веса, функции активации);

понимают назначение функции потерь и оптимизации, причины переобучения и способы его снижения (регуляризация, ранняя остановка, увеличение данных — на базовом уровне);

приводят примеры применения нейронных сетей для обработки текста, изображений и числовых данных (в объеме изучаемых тем).

Развитие навыков интерпретации результатов и критической оценки ИИ-решений.
Обучающиеся:

анализируют ошибки модели, выявляют возможные причины некорректных предсказаний (недостаток данных, шум, несбалансированность классов, смещения);

оценивают применимость модели к реальным условиям, формулируют ограничения и допущения;

способны объяснить результат работы модели понятным языком для неспециалиста (в учебной ситуации).

Формирование ответственной, правовой и безопасной культуры работы с ИИ.
Обучающиеся:

соблюдают требования информационной безопасности и правила работы с персональными данными при использовании наборов данных и цифровых сервисов;

понимают основные этические риски применения ИИ (смещения данных, дискриминация, непрозрачность решений), предлагают базовые меры минимизации рисков;

корректно оформляют результаты работы, соблюдают нормы академической честности (ссылки на источники данных, указание используемых инструментов).

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве; <i>патриотического воспитания:</i> ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; <i>духовно-нравственного воспитания:</i> сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет; <i>эстетического воспитания:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества; способность	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия:</u> ■ выявлять качества, характеристики информационных понятий и отношений между понятиями; ■ устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; ■ воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные; ■ делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; ■ выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев); <u>б) базовые исследовательские действия:</u> ■ использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; ■ формулировать вопросы, фиксирующее противоречие, проблему, устанавливать искомое и	■ понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ■ уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать основные принципы работы, возможности и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании

	воспринимать различные виды искусства, основанного на использовании информационных технологий; <i>трудового воспитания:</i> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; <i>ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации	данное, формулировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.	информационных технологий в различных профессиональных сферах. - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; уметь характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - понимать основные принципы устройства и функционирования

	многих сфер жизни современного общества		современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ■ понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; 3) уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи

Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации. ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием. ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.	В области духовно-нравственного воспитания: ■ способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ■ осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; В части трудового воспитания: ■ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ■ готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни В отношении ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <u>а) базовые логические действия:</u> ■ выявлять качества, характеристики информационных понятий и отношений между понятиями; ■ устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; ■ воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные; ■ делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; ■ выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев); <u>б) базовые исследовательские действия:</u> ■ использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; ■ формулировать вопросы, фиксирующее противоречие,	понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; ■ владеть навыком разработки проектной документации на информационную систему; ■ владеть навыком использования стандартов при оформлении программной документации

		проблему, устанавливать искомое и данное, формулировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И НЕЙРОННЫЕ СЕТИ»

2.1. Объем учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1	Основное содержание	2
1.1	теоретическое обучение (лекции)	2
1.2	лабораторные занятия	-
2	Профессионально ориентированное содержание	2
2.1	теоретическое обучение (лекции)	-
2.2	лабораторные занятия	2
3	Самостоятельная работа	38
4	Индивидуальный проект	-
5	Промежуточная аттестация (зачет)	-
Объем образовательной программы учебного предмета		42

2.2. Содержание учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети»

Тема 1. Нейросети и искусственный интеллект в современном мире

Понятия ИИ, машинного обучения и нейросетей: различия и связи. Краткая история развития ИИ: ключевые этапы и «волны» интереса. Почему нейросети стали доминировать: данные, вычисления, алгоритмы. Основные классы задач: классификация, регрессия, генерация, прогнозирование. Влияние ИИ на общество и экономику: отрасли-лидеры внедрения. Риски и ограничения: ошибки, предвзятость, зависимость от данных. Этические и правовые аспекты: ответственность, прозрачность, авторские права

Роль человека: новые профессии и компетенции

Показатели эффективности: качество, стоимость, скорость, устойчивость

Перспективы: куда движется рынок ИИ и нейросетей.

Тема 2. Технологии искусственного интеллекта

Жизненный цикл нейросетей и проектов искусственного интеллекта. Жизненный цикл разработки программного обеспечения и систем. Аппаратная часть нейросетей и искусственного интеллекта.

Обработка изображений с помощью нейронных сетей. Применение нейросетей для перевода текстов на иностранном языке

Тема 3. Тенденции развития нейросетей

Анализ и оптимизация работы нейросетей. Использование нейросети для задачи поиска объектов на изображениях. Создание простой нейросети для вычисления формул

Тема 4. Способы обработки и анализа информации с помощью искусственного интеллекта

Классификация обработки данных в сети. Централизованная обработка данных. Распределение обработки данных. Сжатие данных с помощью нейросети. Анализ данных, полученных с помощью искусственного интеллекта.

Тема 5. Нейросети информационной безопасности

Роль ИИ в кибербезопасности: возможности и ограничения.

Практики защиты ИИ-систем: мониторинг, контроль данных, безопасное развертывание.

Тема 6. Практическое применение ИИ моделей

Специфика строительной отрасли как среды для ИИ. Ключевые кейсы для ИИ в строительстве.

2.3 Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объем часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
Основное содержание			2/38		
<i>Тема 1. Нейросети и искусственный интеллект в современном мире</i>	Классификация сред разработки для работы с нейросетями. Общие положения нейросетей: GPT, GFF, GRU	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	- слушают объяснение, ведут конспект ключевых понятий и терминов; - сравнивают среды разработки (облако/локально, IDE/ноутбуки), фиксируют критерии выбора; отвечают на контрольные вопросы, участвуют в обсуждении примеров применения архитектур
	Методы решения математических задач с помощью нейросетей. Виды моделей и нейронов	Самостоятельная работа	5	ОК 01, ОК 02	- конспектируют типы моделей/нейронов и области их применимости; - разбирают примеры постановки задачи (входы/выходы/целевая функция), обсуждают выбор модели
	Анализ современных продуктов рынков нейросетей	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02	- исследуют 2–3 нейросетевых сервиса/продукта по заданным критериям (функции, ограничения, стоимость, качество); - фиксируют результаты в таблице/отчете, делают выводы о применимости; представляют краткий обзор (мини-доклад/обсуждение) и аргументируют выбор

	Исследование возможностей использования нейросетей	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02	• формулируют задачу и подбирают нейросетевой инструмент под нее; • составляют и уточняют запросы/промпты, тестируют варианты, сравнивают результаты; - оформляют отчет: цель, шаги, полученные результаты, ограничения и рекомендации
Тема 2. Технологии искусственного интеллекта	Жизненный цикл нейросетей и проектов искусственного интеллекта	Лекция	1	ОК 01, ОК 02	• ведут конспект этапов жизненного цикла (данные → обучение → оценка → внедрение → мониторинг); • разбирают типовые роли и артефакты проекта (датасет, метрики, модель, документация); - решают ситуационные вопросы: где возможны риски и как их снижать
	Аппаратная часть нейросетей и искусственного интеллекта	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02	• фиксируют в конспекте понятия CPU/GPU/TPU, VRAM/RAM, влияние на скорость обучения/инференса; • сравнивают конфигурации для разных задач, обсуждают ограничения по ресурсам; • отвечают на вопросы по подбору аппаратных параметров под сценарии.
	Жизненный цикл разработки программного обеспечения и систем	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02	• моделируют процесс разработки (постановка требований, план, тестирование, релиз) на примере ИИ-сервиса; • определяют требования, критерии приемки и риски

					(качество данных, безопасность, устойчивость); • оформляют схему/краткий документ (пайплайн/регламент) и защищают решения.
	Обработка изображений с помощью нейронных сетей	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02	• подготавливают изображения/датасет (формат, размер, разметка при необходимости); • выполняют обработку/распознавание (классификация, детекция, сегментация — по заданию); • анализируют качество (ошибки, примеры неверных предсказаний), оформляют отчет.
	Применение нейросетей для перевода текстов на иностранном языке	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02	• переводят тексты разной тематики, сравнивают результаты разных инструментов/настроек; • выполняют постредактирование, оценивают качество перевода (термины, стиль, смысловые потери); • оформляют выводы и рекомендации по применению в учебных/профессиональных задачах.

Тема 3. Тенденции развития нейросетей	Анализ и оптимизация работы нейросетей	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02	• конспектируют подходы к оптимизации (качество/скорость/память), причины переобучения/недообучения; • разбирают примеры метрик и графиков обучения, делают выводы; • выполняют мини-кейс: предлагают способы улучшения модели в заданной ситуации
	Использование нейросети для задачи поиска объектов на изображениях	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02	• запускают готовую модель детекции/поиска объектов, настраивают параметры; • тестируют на изображениях, фиксируют результаты и ошибки (ложные срабатывания/пропуски); • оформляют отчет с примерами и выводами по качеству и применимости.
	Создание простой нейросети для вычисления формул	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02	• формируют обучающую выборку (входные данные/значения формулы), делят на train/test; • создают и обучают простую модель, подбирают параметры, оценивают точность; • интерпретируют результаты, оформляют отчет

<i>Тема 4. Способы обработки и анализа информации с помощью искусственного интеллекта</i>	Классификация обработки данных в сети. Централизованная обработка данных. Распределение обработки данных	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 02	• ведут конспект моделей обработки данных и их характеристик (скорость, надежность, масштабируемость); • сравнивают централизованный и распределенный подходы на практических примерах; отвечают на вопросы/решают задачи на выбор архитектуры под заданные условия.
	Сжатие данных с помощью нейросети	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02	• выполняют эксперимент по сжатию (например, автоэнкодер): подготовка данных, запуск, настройка; • сравнивают степень сжатия и потери качества, фиксируют метрики/примеры; • оформляют отчет с выводами о целесообразности метода
	Анализ данных, полученных с помощью искусственного интеллекта	Самостоятельная работа	2	ОК 01, ОК 02	• собирают и структурируют результаты работы модели (предсказания, вероятности, ошибки); • выполняют анализ (группировка, визуализация, интерпретация), формулируют выводы; оформляют аналитическую записку/отчет с рекомендациями

Тема 5. Нейросети информационной безопасности	Технологии искусственного интеллекта в информационной безопасности	Самостоятельная работа	3	ОК 01, ОК 02	• конспектируют направления применения ИИ в ИБ (антифрод, IDS/IPS, фишинг, аномалии); • разбирают примеры угроз и типовые сценарии использования ML/нейросетей для обнаружения; • обсуждают ограничения и риски (ложные срабатывания, adversarial-атаки), отвечают на вопросы.
Профессионально ориентированное содержание			2/-	ОК 01, ОК 02, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	
Тема 6. Практическое применение ИИ моделей	Разработка презентационного материала с помощью нейросетей	Лабораторное занятие	1	ОК 01, ОК 02, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	• формулируют цель презентации и структуру (план/слайды), подбирают стиль и аудиторию; • генерируют текст/изображения/дизайн с помощью ИИ, уточняют промпты, выбирают лучшие варианты; • проверяют факты, устраняют ошибки/несоответствия, приводят оформление к единому стандарту; представляют результат и получают обратную связь, дорабатывают по замечаниям
	Написание текста с помощью ИИ.	Лабораторное занятие	1	ОК 01, ОК 02, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	• составляют ТЗ/требования к тексту (тема, объем, стиль, структура, ключевые тезисы); • генерируют черновик, выполняют редактирование: логика, терминология, ясность, уникальность;

					• делают проверку на корректность/источники (при необходимости — с цитированием), формулируют итоговую версию; • оформляют краткий отчет: использованные промпты, что исправлено вручную, выводы.
Промежуточная аттестация - зачет					
Всего			42		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И НЕЙРОННЫЕ СЕТИ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО

Содержание учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 2. Технологии искусственного интеллекта	Знать: – основные концепции применения нейросетей; – основные методы промптинга; – примеры задач применения нейросетей в прикладной области; Уметь: – использовать нейросети для решения прикладных задач; – провести анализ ситуации с помощью запросов к нейросети; – использовать информационные технологии для моделирования интеллектуальных процессов. Владеть: – методами применения искусственного интеллекта в решении прикладных задач	Информатика	Подбор нейросети под задачу (кейс-анализ): выбрать прикладную задачу (классификация, извлечение текста, генерация/суммаризация), обосновать выбор типа модели и метрик качества Моделирование интеллектуального процесса: описать процесс (входные данные → обработка → выход), построить блок-схему/алгоритм и указать, где применима нейросеть

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И НЕЙРОННЫЕ СЕТИ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК 01, ОК 02	Устные опросы в аудитории; письменные работы; выполнение обучающимися лабораторных и практических работ.	Знать: возможности интернет-ресурсов и компьютерных технологий поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; общую характеристику цифровых платформ сквозных технологий. Уметь: находить и оценивать качество найденной информации для эффективного выполнения профессиональных задач; пользоваться современными средствами связи и оргтехникой; обрабатывать текстовую, табличную и графическую информацию; осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальных и глобальных сетях; применять в коммуникационном процессе для ускорения процесса передачи, обработки и интерпретации информации. Владеть: программными продуктами для эффективного поиска, анализа и интерпретации информации для выполнения задач профессиональной деятельности

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» с учетом профессиональной направленности образовательной программы среднего профессионального образования

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
<i>Тема 1. Нейросети и искусственный интеллект в современном мире</i>	Лабораторная работа	Лабораторная работа Работа выполнена в срок, самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, сделаны необходимые выводы, хорошо аргументированы, даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы. Работа выполнена в срок, самостоятельно, правильно поняты и использованы соответствующие формулы, правильно определены соответствующие спецификации, использована требуемая информация, правильно выполнены расчеты, необходимые выводы сделаны частично, недостаточно аргументированы, даны ответы на все поставленные вопросы Работа выполнена в основном самостоятельно, но не полностью или с принципиальными ошибками, не в установленные сроки. Обучающийся подготовил работу самостоятельно или с грубыми ошибками.
<i>Тема 2. Технологии искусственного интеллекта</i>	Лабораторная работа	
<i>Тема 3. Тенденции развития нейросетей</i>	Лабораторная работа	
<i>Тема 4. Способы обработки и анализа информации с помощью искусственного интеллекта</i>	Лабораторная работа	
<i>Тема 6. Практическое применение ИИ моделей</i>	Лабораторная работа	

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации.

1. Дайте определения искусственного интеллекта, машинного обучения и нейронных сетей. В чем их различия и как они связаны?
2. Назовите ключевые этапы истории развития ИИ и объясните, что понимают под «волнами» интереса к ИИ.
3. Почему нейросети стали доминирующим подходом в последние годы? Объясните роль данных, вычислений и алгоритмов.
4. Перечислите и охарактеризуйте основные классы задач ИИ: классификация, регрессия, генерация, прогнозирование.
5. Приведите примеры отраслей-лидеров внедрения ИИ и объясните, какие факторы ускоряют внедрение в этих отраслях.
6. Какие основные риски и ограничения ИИ-систем вы знаете (ошибки, предвзятость, зависимость от данных)? Приведите примеры.
7. Что включают этические и правовые аспекты применения ИИ: ответственность, прозрачность, авторские права?
8. Как меняется роль человека при внедрении ИИ: какие новые профессии и компетенции становятся востребованными?
9. Какие показатели эффективности ИИ-систем используют на практике: качество, стоимость, скорость, устойчивость? Как они могут конфликтовать между собой?
10. Какие перспективы развития рынка ИИ и нейросетей вы можете выделить на ближайшие годы (тренды и направления)?
11. Опишите жизненный цикл проекта ИИ/нейросети: основные этапы от постановки задачи до эксплуатации и сопровождения.
12. Чем жизненный цикл разработки ПО/систем отличается от жизненного цикла ML/AI-проекта? Назовите минимум 3 отличия.
13. Какие типы данных и разметки используются в проектах ИИ? Когда нужна разметка и какие есть альтернативы?
14. Какие основные компоненты аппаратной части, влияющие на работу нейросетей (CPU, GPU, TPU/ускорители, память, хранение)? В чем их роль?
15. Что такое «инференс» и чем он отличается от «обучения» модели с точки зрения требований к железу и времени?
16. Опишите общий пайплайн обработки изображений с помощью нейросетей: подготовка данных → модель → оценка качества → внедрение.
17. Какие задачи компьютерного зрения чаще всего решают нейросети (классификация, детекция, сегментация)? В чем различия результатов этих задач?
18. Как применяются нейросети для машинного перевода? Какие факторы влияют на качество перевода (контекст, домен, терминология)?
19. Какие способы оценки качества перевода текстов вы знаете (человеческая оценка, автоматические метрики/сравнение эталона)?
20. Какие риски возникают при использовании ИИ-сервисов перевода в профессиональной среде (конфиденциальность, ошибки терминов, ответственность)?
21. Что включает анализ и оптимизация работы нейросети: скорость, точность, размер, потребление ресурсов? Приведите примеры оптимизаций.
22. Что такое переобучение (overfitting) и недообучение (underfitting)? Как их распознать по результатам обучения?
23. Назовите методы улучшения обобщающей способности модели (регуляризация, аугментации, ранняя остановка и т. п.).
24. Опишите постановку задачи поиска объектов на изображениях: что является входом, выходом и какими метриками оценивают качество?
25. В чем отличие детекции объектов от классификации изображения? Приведите пример для каждой.

26. Как можно создать простую нейросеть для вычисления формул: какие данные нужны для обучения и как проверить корректность результатов?
27. Что понимают под классификацией обработки данных в сети? Чем отличается централизованная и распределенная обработка?
28. Назовите преимущества и недостатки централизованной обработки данных (масштабирование, отказоустойчивость, безопасность, задержки).
29. Что такое сжатие данных с помощью нейросети? Для каких данных оно особенно актуально и какие компромиссы возникают?
30. Как организовать анализ данных, полученных с помощью ИИ: проверка качества данных, интерпретация результатов, контроль ошибок и ограничений?

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И НЕЙРОННЫЕ СЕТИ»

5.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Искусственный интеллект и нейронные сети» в Институте предусмотрено специальное помещение учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLV5 E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по технике личной презентации, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по учебному предмету. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Искусственный интеллект и нейронные сети» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по учебному предмету, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Робототехника и искусственный интеллект : учебник для СПО / П. А. Лукин, Я. М. Машуков, Д. В. Романов, В. В. Тимофеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 128 с. — ISBN 978-5-507-52240-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/482996>

2. Митяков, Е. С. Искусственный интеллект и машинное обучение : учебное пособие для СПО / Е. С. Митяков, А. Г. Шмелева, А. И. Ладынин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 252 с. — ISBN 978-5-507-51466-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/450830>

Дополнительная литература:

1. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для вузов / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-507-47572-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392393>

2. Воличенко, О. В. Искусственный интеллект в творчестве современного архитектора (метод работы в Stable diffusion через интерфейс ComfyUI) : учебное пособие для СПО / О. В. Воличенко, Ц. Ван. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 112 с. — ISBN 978-5-507-53971-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/513408>

3. Баланов, А. Н. Комплексная информационная безопасность : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-507-52953-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/463001>

4. Баланов, А. Н. Комплексная информационная безопасность : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 284 с. — ISBN 978-5-507-52953-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/463001> (дата обращения: 18.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет ресурсы:

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет-ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
«Интуит»	Открытые интернеткурсы по курсу «Информатика»	https://intuit.ru/studies/courses/108/108/info
«Портал цифрового	Справочник образовательных	http://www.digital-edu.ru

образования»	ресурсов	

Электронно-библиотечные системы:

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.
2. Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

1. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.
2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данному учебному предмету используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;

- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучающихся с нарушениями зрения и слуха, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных

устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Техника личной презентации»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва 2026

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНИКА ЛИЧНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ»

Учебный предмет "Техника личной презентации" имеет важное значение для студентов среднего профессионального образования (СПО), предоставляя им ключевые навыки и знания для успешной коммуникации и представления себя в различных сферах жизни и будущей карьере. Он способствует формированию умений и навыков, необходимых для эффективного представления себя и своих идей в различных профессиональных и социальных ситуациях. Особенности данного учебного предмета в образовательной программе среднего профессионального образования (ОП СПО) связаны с тем, что умение эффективно презентовать себя и свою работу является ключевым фактором успеха в бизнес-среде.

Основу содержания дисциплины составляют изучение теоретических аспектов и практических методов создания и проведения личных презентаций. Это включает в себя работу над вербальными и невербальными компонентами коммуникации, разработку структуры презентации, использование визуальных средств и технологий, а также тренировки навыков публичных выступлений. Обучающиеся знакомятся с основными принципами риторики, психологическими аспектами взаимодействия с аудиторией, а также с современными инструментами для создания презентаций.

Содержание рабочей программы направлено на достижение всех личностных, метапредметных (универсальные учебные действия) и предметных результатов обучения, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО). Обучение построено на основе системно-деятельностного и компетентностного подходов, что обеспечивает развитие следующих компетенций:

1. Коммуникативная компетенция: формирование умений в области устной и письменной речи, улучшение навыков восприятия и воспроизведения информации, создание связных высказываний различного жанра и стиля.

2. Презентационная компетенция: овладение техниками разработки и проведения презентаций, умение использовать визуальные и технические средства для эффективного представления информации, навыки управления вниманием и интересом аудитории.

3. Социальная компетенция: развитие навыков взаимодействия с аудиторией, понимание психологических аспектов коммуникации, умение адаптировать свое поведение в зависимости от контекста и целей общения.

Изучение учебного предмета «Техника личной презентации» также направлено на развитие общей культуры обучающихся, их представлений о роли коммуникации и самопрезентации в профессиональной и личной жизни. Это способствует воспитанию, развитию и социализации личности, а также обеспечивает возможности для дальнейшего успешного профессионального и личного роста. Реализация содержания учебного предмета «Техника личной презентации» в рамках ОП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к основам общего образования, при этом обладая самостоятельностью и спецификой подходов к обучению, что позволяет эффективно подготовить обучающихся к профессиональной деятельности в современном мире

1.1. Место учебного предмета «Техника личной презентации» в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Учебный предмет «Техника личной презентации» является частью обязательной предметной области, изучается в цикле «Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору» учебного плана ОП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Обучающиеся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений изучают учебный предмет «Техника личной презентации» на базовом уровне.

На изучение учебного предмета «Техника личной презентации» в учебном плане

отводится 42 часа на первом курсе обучения.

1.2. Цели изучения учебного предмета «Техника личной презентации»

Цели изучения учебного предмета «Техника личной презентации» на уровне среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО заключаются в формировании у обучающихся умений и навыков эффективного представления себя и своих идей в профессиональной и социальной среде. Реализация этих целей направлена на развитие коммуникативных навыков, уверенности в публичных выступлениях, а также на освоение современных методов и инструментов для создания и проведения презентаций.

Цели включают в себя:

- **Формирование уверенности и самопрезентации:** развитие навыков публичного выступления и уверенного поведения перед аудиторией, понимание важности личного облика и невербальной коммуникации в процессе презентации.

- **Освоение методов и инструментов презентации:** обучение работе с различными визуальными и техническими средствами, способствующими улучшению качества представления информации.

- **Развитие коммуникативных навыков:** улучшение устной и письменной речи, умение структурировать и чётко излагать свои мысли, адаптировать содержание и стиль презентации в зависимости от аудитории.

- **Развитие критического мышления и аналитических способностей:** обучение анализу и интерпретации информации, оценка эффективности своих и чужих презентаций, развитие способности к самокритике и самооценке.

- **Формирование профессиональных компетенций:** приобретение знаний и умений, необходимых для успешной профессиональной деятельности, таких как подготовка и проведение деловых презентаций, участие в переговорах, представление проектов и идей.

Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием уверенности и навыков самопрезентации, включают:

- развитие уверенного поведения перед аудиторией;
- освоение техник управления стрессом и волнением;
- понимание важности невербальной коммуникации.

Задачи, связанные с освоением методов и инструментов презентации, включают:

- обучение работе с визуальными средствами и современными технологиями;
- освоение программ для создания презентаций (например, PowerPoint, Prezi);
- изучение методов структурирования информации для презентации.

Задачи, связанные с развитием коммуникативных навыков, включают:

- улучшение устной и письменной речи;
- обучение структурированию и логичному изложению мыслей;
- адаптация стиля и содержания презентации в зависимости от аудитории.

Задачи, связанные с развитием критического мышления и аналитических способностей, включают:

- анализ и оценка эффективности презентаций;
- развитие навыков самокритики и самооценки;
- обучение интерпретации и представления информации.

Задачи, связанные с формированием профессиональных компетенций, включают:

- подготовка и проведение деловых презентаций;
- участие в переговорах и представление проектов;
- развитие умений, необходимых для профессиональной деятельности.

Цели освоения учебного предмета «Техника личной презентации» (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формировать коммуникативные и презентационные компетенции обучающихся;
- способствовать формированию общих компетенций (ОК).

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Техника личной презентации» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Личностные результаты.

Осознание российской гражданской идентичности. Учащиеся демонстрируют уважение к культурному наследию и традициям России, гордость за свою Родину, понимание своих конституционных прав и обязанностей.

Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Учащиеся активно участвуют в образовательной деятельности, проявляют инициативу, готовы к постановке и достижению личных и профессиональных целей.

Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Учащиеся проявляют интерес к учебной деятельности, стремятся к личностному и профессиональному росту, развивают навыки самопрезентации и коммуникации.

Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей. Учащиеся развивают систему ценностных ориентаций, правосознание, экологическую культуру, способность к постановке целей и планированию жизненных действий.

Метапредметные результаты.

Освоение межпредметных понятий и универсальных учебных действий. Учащиеся овладевают регулятивными, познавательными и коммуникативными действиями, могут применять их в учебной и социальной практике.

Способность использования межпредметных знаний в практической деятельности. Учащиеся демонстрируют готовность к самостоятельному планированию и выполнению учебных задач, организации сотрудничества с педагогами и сверстниками.

Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. Учащиеся умеют проводить исследования, создавать и презентовать проекты, участвовать в социальной деятельности, демонстрируя критическое мышление и аналитические способности.

Предметные результаты

Формирование навыков самопрезентации. Учащиеся уверенно выступают перед аудиторией, используют техники управления стрессом и волнением, понимают важность невербальной коммуникации.

Освоение методов и инструментов презентации. Учащиеся обучаются работе с визуальными и техническими средствами, создают презентации с использованием программ (PowerPoint, Prezi и др.), структурируют и систематизируют материал для презентации.

Развитие коммуникативных навыков. Учащиеся улучшают устную и письменную речь, обучаются логичному изложению мыслей, адаптируют стиль и содержание презентации в зависимости от аудитории.

Развитие критического мышления и аналитических способностей. Учащиеся анализируют и оценивают эффективность презентаций, развивают навыки самокритики и самооценки, интерпретируют и представляют информацию.

Общие компетенции (согласно ФГОС СПО)	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Техника личной презентации» (согласно ФГОС СОО и ФОП СОО)		
	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- осознание российской гражданской идентичности и развитие внутренней позиции личности. - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. - мотивация к обучению и личностному развитию. - развитие системы ценностно- смысловых установок, правосознания, экологической культуры. - способность ставить цели и строить жизненные планы.	- овладение универсальными учебными действиями (регулятивными, познавательными, коммуникативными). - способность использовать знания и умения в познавательной и социальной практике. - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности. - овладение навыками учебно- исследовательской, проектной и социальной деятельности. - навыки работы с информацией: поиск, анализ, систематизация, интерпретация.	- освоение научных знаний, умений и способов действий, специфических для предметной области. - умение структурировать и систематизировать материал для презентаций. - навыки использования визуальных и технических средств для создания презентаций. - способность адаптировать стиль выступления в зависимости от аудитории. - умение анализировать и оценивать эффективность презентаций.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- сформированность устойчивой мотивации к достижению совместных целей и задач. - развитие коммуникативных компетенций, включая умение слушать и выражать свои мысли. - способность к адаптации к различным ролям и функциям в коллективе. - готовность к сотрудничеству и конструктивному взаимодействию в различных социокультурных контекстах.	- умение адаптироваться к изменяющимся условиям в работе в команде. - готовность к сотрудничеству и совместной деятельности в группе. - умение принимать и реализовывать коллективные решения. - развитие умений руководить и организовывать совместную деятельность.	- овладение навыками планирования и организации совместной деятельности. - умение эффективно общаться и взаимодействовать в рамках командных проектов. - навыки конструктивного взаимодействия и управления конфликтами в команде. - умение эффективно решать задачи в рамках коллективных проектов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ТЕХНИКА ЛИЧНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ»

2.1. Объем учебного предмета «Техника личной презентации» и виды учебной нагрузки

№ п/п	Вид учебной нагрузки обучающихся	Количество часов
1	Основное содержание	4
1.1	теоретическое обучение (лекции)	2
1.2	лабораторные занятия	2
2	Профессионально ориентированное содержание	-
2.1	теоретическое обучение (лекции)	-
2.2	лабораторные занятия	-
3	Самостоятельная работа	38
4	Индивидуальный проект	-
5	Промежуточная аттестация (зачет)	-
Объем образовательной программы учебного предмета		42

2.2. Содержание учебного предмета «Техника личной презентации»

Тема 1. Введение в технику личной презентации.

Понятие и роль личной презентации в профессиональной деятельности. Основные компетенции успешного презентатора. Личная презентация как управление впечатлением. Психологические механизмы формирования позитивного впечатления: аттракция, фасцинация. Стратегии и техники самопрезентации. Примеры успешных личных презентаций.

Тема 2. Подготовка личной презентации.

Анализ аудитории и контекста личной презентации. Фокус на потребностях и пользе презентации для целевой аудитории. Представление информации разной аудитории. Структура и логика личной презентации. Использование современных инструментов для создания презентационных материалов.

Тема 3. Проведение личной презентации.

Взаимодействие с аудиторией при проведении личной презентации. Техники взаимодействия. Коммуникационные навыки в проведении личной презентаций. Анализ успешных личных презентаций. Сторителлинг как способ проведения личной презентации.

Тема 4. Техники выступления.

Техники уверенного выступления. Преодоление страха перед публичными выступлениями. Практические упражнения и симуляции личной презентаций.

Тема 5. Эффективное использование голоса и речи в личной презентации.

Голосовые и вербальные навыки при проведении личной презентации. Техники артикуляции и произношения специфичных терминов. Голосовые упражнения и практика.

Тема 6. Техники привлечение внимания и удержание интереса.

Структура и методы начала и завершения личной презентации. Практика начала и завершения личной презентации. Использование личной презентации в профессиональной деятельности

Тема 7. Инструменты личной презентации.

Роль раздаточных материалов в личной презентации. Принципы оформления мультимедийной презентации. Принцип выравнивания, приближенности, повторения и контраста. Оформление презентации с помощью графиков, схем, текста. Выбор типа оформления презентации. Выбор формата оформления презентации. Выбор цвета, шрифтов, графики.

Тема 8. Подготовка мультимедийной презентации.

Основы сторилайна. Пошаговый разбор сторилайн. Раскадровка и месседжи слайдов. Создание структуры слайдов. Дробление контента на части. Типовые структуры слайдов. Анализы примеров успешных презентаций.

Тема 9. Тренировка проведения личной презентации.

Особенности проведения личной презентации при решении профессиональных задач. Разработка и тренировка самопрезентации по профессиональным задачам. Улучшение навыков на основе обратной связи. Приемы тестирования личной презентации. Отработка тайминга.

2.3 Тематическое планирование

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Вид учебного занятия	Объём часов	Формируемые компетенции	Основные виды деятельности обучающихся
Основное содержание			4/38	ОК 01, ОК 04	
Тема 1. Введение в технику личной презентации	Понятие и роль личной презентации в профессиональной деятельности. Основные компетенции успешного презентатора. Личная презентация как управление впечатлением. Психологические механизмы формирования позитивного впечатления: аттракция, фасцинация. Стратегии и техники самопрезентации. Примеры успешных личных презентаций.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 04	Изучение теоретического материала, анализ примеров успешных презентаций
Тема 2. Подготовка личной презентации	Анализ аудитории и контекста личной презентации. Фокус на потребностях и пользе презентации для целевой аудитории. Представление информации разной аудитории. Структура и логика личной презентации. Использование современных инструментов для создания презентационных материалов.	Лекция	1	ОК 01, ОК 04	Анализ аудитории, структурирование презентации, использование инструментов для создания материалов
		Лабораторные занятия	1		Создание презентационных материалов, адаптация информации для разных аудиторий
Тема 3. Проведение личной презентации	Взаимодействие с аудиторией при проведении личной презентации. Техники взаимодействия. Коммуникационные навыки в проведении личной презентаций. Анализ успешных личных презентаций. Сторителлинг как способ проведения личной	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 04	Изучение техник взаимодействия с аудиторией, анализ успешных презентаций

	презентации				
Тема 4. Техники выступления	Техники уверенного выступления. Преодоление страха перед публичными выступлениями. Практические упражнения и симуляции личной презентаций.	Лекция	1	ОК 01, ОК 04	Изучение техник уверенного выступления, способы преодоления страха перед публичными выступлениями
Тема 5. Эффективное использование голоса и речи в личной презентации	Голосовые и вербальные навыки при проведении личной презентации. Техники артикуляции и произношения специфичных терминов. Голосовые упражнения и практика.	Самостоятельная работа	4	ОК 01, ОК 04	Изучение голосовых и вербальных навыков, техники артикуляции и произношения терминов
Тема 6. Техники привлечение внимания и удержание интереса	Структура и методы начала и завершения личной презентации. Практика начала и завершения личной презентации. Использование личной презентации в профессиональной деятельности.	Самостоятельная работа	7	ОК 01, ОК 04	Изучение методов начала и завершения презентаций, применение в профессиональной деятельности
Тема 7. Инструменты личной презентации	Роль раздаточных материалов в личной презентации. Принципы оформления мультимедийной презентации. Принципы выравнивания, приближенности, повторения и контраста. Выбор типа оформления и формата презентации. Выбор цвета, шрифтов, графики.	Самостоятельная работа	10	ОК 01, ОК 04	Создание и разработка мультимедийной презентации, анализ успешных кейсов
Тема 8. Подготовка мультимедийной презентации	Основы сторилайна. Пошаговый разбор сторилайна. Раскадровка и месседжи слайдов. Создание структуры слайдов. Дробление контента на части. Типовые структуры слайдов. Анализ примеров успешных презентаций.	Самостоятельная работа	9	ОК 01, ОК 04	Создание и разработка мультимедийной презентации, анализ успешных кейсов
Тема 9. Тренировка проведения личной	Особенности проведения личной презентации при решении	Лабораторные занятия	1	ОК 01, ОК 04	Тренировка и улучшение навыков

презентации	профессиональных задач. Разработка и тренировка самопрезентации по профессиональным задачам. Улучшение навыков на основе обратной связи. Приемы тестирования личной презентации. Отработка тайминга				проведения личных презентаций, подготовка к профессиональным выступлениям
Промежуточная аттестация - зачет					
Всего в семестре			42		

3. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ (МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ) СВЯЗИ МЕЖДУ УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТОМ «ТЕХНИКА ЛИЧНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ» И ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ ЦИКЛА ОП СПО «СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОП СПО

Содержание учебного предмета «Техника личной презентации»	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Тема 1. Введение в технику личной презентации	Освоение стратегий самопрезентации и управления впечатлением. Понимание психологических механизмов формирования позитивного впечатления.	Литература, Русский язык	Анализ стиливых приемов в литературных текстах и их применение в создании личных презентаций. Составление презентации на основе анализа структуры литературного произведения.
Тема 2. Подготовка личной презентации	Разработка структуры и логики презентации. Овладение современными инструментами для создания презентационных материалов.	Информатика	Использование программных средств для создания мультимедийных презентаций. Обучение основам работы с графическими редакторами
Тема 3. Проведение личной презентации	Развитие коммуникационных навыков в контексте взаимодействия с аудиторией. Применение сторителлинга для эффективной передачи информации	Русский язык	Использование программных средств для создания мультимедийных презентаций. Обучение основам работы с графическими редакторами
		Литература	Практика ораторских навыков через чтение литературных произведений вслух и обсуждение с аудиторией. Составление рассказов и историй в формате презентации.
Тема 4. Техники выступления	Преодоление страха перед публичными выступлениями. Повышение уверенности в себе в процессе практических упражнений.	Литература	Практика ораторских навыков через чтение литературных произведений вслух и обсуждение с аудиторией. Составление рассказов и историй в формате презентации.
Тема 5. Эффективное использование голоса и речи в личной презентации	Овладение голосовыми и вербальными навыками для успешной личной презентации. Практика голосовых упражнений и развития музыкального слуха для улучшения вокальных качеств при презентациях	Русский язык Иностранный язык	Тренировки произношения и артикуляции в рамках языковых курсов. Использование языковых навыков для улучшения уверенности в выступлениях
Тема 6. Техники привлечение внимания и удержание интереса	Использование структурных методов начала и завершения презентации. Практика создания эффекта удержания внимания аудитории.		Изучение методов литературного и художественного начала и завершения текстов и их адаптация в личных презентациях. Создание визуальных эффектов для

			привлечения внимания аудитории
Тема 7. Инструменты личной презентации	Принципы оформления мультимедийной презентации. Выбор и использование раздаточных материалов.	Информатика	Создание мультимедийных презентаций с использованием графики и текста. Оформление информационных материалов с помощью художественных приемов
		Литература	Анализ художественных произведений и их визуализация в презентациях. Создание иллюстраций и схематических изображений для поддержки текстов презентации
Тема 8. Подготовка мультимедийной презентации	Создание структуры слайдов и сообщений. Использование сторилейна и анализ успешных примеров презентаций.	Информатика	Разработка мультимедийных слайдов с использованием программного обеспечения. Изучение и адаптация сторилейна в процессе создания презентации
Тема 9. Тренировка проведения личной презентации	Улучшение профессиональных навыков презентации. Разработка и отработка личных презентаций по профессиональным задачам	Литература	Разработка делового портфолио с учетом стандартов делового этикета и профессионального имиджа Практика самопрезентации

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНИКА ЛИЧНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ» С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объект контроля согласно ФГОС СОО	Объект контроля с учетом профессиональной направленности	Средства контроля	Результаты контроля с учетом профиля
Формирование навыков самопрезентации	Уверенность в выступлении перед аудиторией	Защита самопрезентаций	Уверенность и использование техник управления стрессом и волнением, умение контролировать невербальную коммуникацию: Знать: Принципы и методы управления стрессом и волнением, основные аспекты невербальной коммуникации. Уметь: Применять техники управления стрессом и волнением во время выступлений, контролировать свою невербальную коммуникацию для поддержки уверенного впечатления. Владеть: Навыками профессионального общения, используя невербальные сигналы для улучшения взаимодействия с аудиторией. <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Вы работаете менеджером по персоналу в крупной компании. Во время собеседования с кандидатами на должность вам необходимо оценить их уверенность и способность контролировать волнение. Задание Обратите внимание на невербальное поведение кандидатов, включая жесты, мимику и тон голоса. Оцените, насколько уверенно они держатся во время интервью. Сделайте выводы о том, насколько кандидаты подходят для данной должности.

Освоение методов и инструментов презентации	Работа с программным обеспечением для создания презентаций	Экспертиза созданных презентаций с использованием Power Point, Prezi и других инструментов	Умение структурировать и систематизировать материал для презентации, владение техническими аспектами создания презентаций. Знать: Основные принципы структурирования материала для презентации, возможности технических инструментов создания презентаций. Уметь: Создавать логически структурированные презентации, используя различные программные средства (например, PowerPoint, Prezi) для визуализации информации. Владеть: Техническими навыками работы с графическими и текстовыми элементами презентации, обеспечивая их эффективную визуализацию. <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Вы работаете в крупной компании и вам поручено провести презентацию нового продукта для потенциальных инвесторов. Презентация должна быть краткой, информативной и убедительной. Задание: Изучите информацию о продукте и определите ключевые моменты, которые необходимо включить в презентацию. Структурируйте материал таким образом, чтобы он был логичным и последовательным. Создайте презентацию с использованием программы PowerPoint или другого инструмента, который позволит визуализировать информацию. Добавьте графики, диаграммы и другие элементы, которые помогут сделать презентацию более наглядной и понятной. Проведите репетицию презентации, чтобы убедиться, что она соответствует поставленным целям.
Развитие коммуникативных навыков	Улучшение устной и письменной речи	Анализ устных выступлений и письменных материалов	Логичное изложение мыслей, адаптация стиля и содержания презентации под аудиторию. Знать: Принципы логического изложения информации, методы адаптации стиля и содержания презентации к различным типам аудиторий. Уметь: Структурировать презентацию таким образом, чтобы логично и последовательно излагать мысли, учитывая особенности и интересы аудитории. Владеть:

			Навыками адаптации презентации под разные культурные и профессиональные контексты, обеспечивая ее понятность и привлекательность для слушателей. <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Вы работаете в крупной компании, и вам поручено провести презентацию нового продукта для потенциальных клиентов. Презентация должна быть адаптирована под интересы и потребности целевой аудитории. Задание: Изучите информацию о продукте и определите ключевые моменты, которые будут интересны вашей аудитории. Структурируйте материал таким образом, чтобы он был логичным и последовательным. Создайте презентацию с использованием программы PowerPoint или другого инструмента, который позволит визуализировать информацию. Добавьте графики, диаграммы и другие элементы, которые помогут сделать презентацию более наглядной и понятной. Адаптируйте стиль презентации под аудиторию, учитывая её особенности и интересы. Например, если ваша аудитория состоит из молодых людей, вы можете использовать более неформальный тон и яркие визуальные эффекты. Если же ваша аудитория — это профессионалы в определённой области, то вы можете включить больше технических деталей и графиков. Проведите репетицию презентации, чтобы убедиться, что она соответствует поставленным целям и адаптирована под аудиторию

Развитие критического мышления и аналитических способностей	Оценка эффективности презентаций	Методы самооценки и обратной связи	Навыки анализа и оценки презентаций, способность к самокритике и интерпретации информации. Знать: Критерии оценки эффективности презентаций, методы анализа и интерпретации полученной информации. Уметь: Анализировать выполненные презентации, оценивать их с точки зрения достижения целей и воздействия на аудиторию, проводить самокритику и адаптировать свои подходы. Владеть: Навыками критической оценки собственной работы, способностью использовать полученные знания для улучшения качества и эффективности будущих презентаций. <u>Пример задачи с производственным содержанием:</u> Вы работаете в крупной компании и вам поручено провести презентацию нового продукта для потенциальных инвесторов. Презентация должна быть краткой, информативной и убедительной. Задание: Проведите анализ выполненной презентации после её завершения. Оцените, насколько успешно вы достигли поставленных целей и какое впечатление произвела презентация на аудиторию. Проанализируйте свои действия во время презентации, выявите сильные и слабые стороны своего выступления. Сформулируйте критические замечания по поводу своей работы и определите, что можно было бы улучшить в следующий раз. Используйте полученные знания для улучшения качества и эффективности будущих презентаций.

Формы и методы текущего контроля учебного предмета «Техника личной презентации» с учетом профессиональной направленности образовательной программы среднего профессионального образования

Наименование темы	Наименование оценочного средства	Критерий оценивания
1. Введение в технику личной презентации	Тест, устный опрос, эссе	Понимание ключевых понятий, способность объяснить роль и значение личной презентации, обоснование стратегий самопрезентации.
2. Подготовка личной презентации	Кейс-задача, проект, реферат	Анализ аудитории, создание структурированной логики презентации, использование современных инструментов.
3. Проведение личной презентации	Ролевая игра, Лабораторная работа	Умение взаимодействовать с аудиторией, применение коммуникационных навыков, использование сторителлинга.
4. Техники выступления	Лабораторная работа, деловая игра	Демонстрация уверенного выступления, преодоление страха публичных выступлений, успешное применение техник выступления.
5. Эффективное использование голоса и речи в личной презентации	Лабораторная работа, диктант	Применение голосовых и вербальных навыков, правильное произношение терминов, участие в голосовых упражнениях.
6. Техники привлечения внимания и удержания интереса	Ролевая игра, проект, эссе	Способность привлечь внимание аудитории, умение завершить презентацию, применение техник удержания интереса.
7. Инструменты личной презентации	Лабораторная работа, проект	Создание раздаточных материалов, оформление мультимедийной презентации, использование принципов дизайна.
8. Подготовка мультимедийной презентации	Лабораторная работа, проект, кейс-задача	Разработка сторилайна, создание структуры слайдов, анализ успешных презентаций, дробление контента.
9. Тренировка проведения личной презентации	Ролевая игра, деловая игра, Лабораторная работа,	Проведение самопрезентации по профессиональным задачам, улучшение на основе обратной связи, отработка тайминга.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации.

1. Опишите основные принципы уверенного выступления перед аудиторией. Какие техники позволяют улучшить уверенность оратора?

а. *Задание:* Подготовьте короткую самопрезентацию (3-5 минут) и продемонстрируйте её перед классом, используя принципы уверенного выступления.

2. Какие методы можно использовать для управления стрессом и волнением перед выступлением?

а. *Задание:* Перечислите и объясните три техники управления стрессом, которые вы применили перед последним публичным выступлением. Как эти техники помогли вам?

3. Какова роль невербальной коммуникации в процессе самопрезентации? Приведите примеры невербальных сигналов, которые могут усилить ваше выступление.

а. *Задание:* Запишите свое выступление на видео и проанализируйте его с точки зрения невербальной коммуникации (жесты, мимика, позы).

4. Какие элементы структуры необходимо учитывать при подготовке эффективной самопрезентации?

а. *Задание:* Создайте план своей самопрезентации, включив вступление, основную часть и заключение. Обоснуйте выбор каждой части.

5. Почему важно уметь адаптировать стиль выступления в зависимости от аудитории?

а. *Задание:* Подготовьте две версии одной и той же презентации: одну для профессиональной аудитории, другую – для школьников. Объясните, как и почему вы изменили стиль подачи информации.

6. Какие визуальные и технические средства можно использовать для создания презентации? Приведите примеры.

а. *Задание:* Создайте слайд-презентацию в PowerPoint, используя текст, изображения, графики и видео. Объясните, почему выбрали именно эти визуальные средства.

7. Как правильно структурировать и систематизировать материал для презентации?

а. *Задание:* Подготовьте скрипт презентации, разбив её на логические блоки. Объясните, почему такая структура наиболее эффективна для вашей темы.

8. В чем преимущество использования программ для создания презентаций (например, Prezi) по сравнению с традиционными методами?

а. Создайте презентацию в Prezi и сравните её с аналогичной презентацией в PowerPoint. Объясните преимущества и недостатки каждого инструмента.

9. 4: Какова роль анимации и переходов в презентации? Когда их использование оправдано, а когда – нет?

а. *Задание:* Подготовьте слайд с использованием анимации и переходов. Объясните, как эти элементы помогают донести основную идею.

10. Какие ошибки часто встречаются при создании презентаций и как их избежать?

а. *Задание:* Проанализируйте три примера плохих презентаций, указав на основные ошибки. Предложите способы их исправления.

11. Какие методы улучшения устной и письменной речи вы знаете? Приведите примеры.

а. *Задание:* Напишите и произнесите краткую речь на заданную тему. Проанализируйте своё выступление, указав сильные и слабые стороны.

12. Как логично и структурированно излагать свои мысли в процессе презентации?

а. *Задание:* Подготовьте краткий эссе на тему "Логика в презентации" и представьте его устно перед классом.

13. Как адаптировать стиль и содержание презентации в зависимости от аудитории?

а. *Задание:* Проведите презентацию на одну и ту же тему для двух разных аудиторий (например, для взрослых и для детей). Объясните, какие изменения вы внесли и почему.

14. Как эффективно взаимодействовать с аудиторией во время презентации?

- а. Подготовьте интерактивную часть для своей презентации, включающую и обсуждение с аудиторией. Оцените её эффективность после проведения.
15. Какова роль обратной связи в процессе улучшения коммуникативных навыков?
- а. *Задание:* Проведите небольшую презентацию и попросите аудиторию дать обратную связь. Проанализируйте её и предложите конкретные улучшения.
16. Как анализировать и оценивать эффективность презентаций?
- а. *Задание:* Просмотрите три различных презентации и напишите анализ каждой из них, оценив структуру, содержание и подачу материала.
17. Каковы основные методы самокритики и самооценки в процессе подготовки и проведения презентации?
- а. *Задание:* Запишите свою презентацию на видео и проведите самооценку, используя заранее подготовленный список критериев.
18. Как интерпретировать и представлять сложную информацию в доступной форме?
- а. *Задание:* Подготовьте слайд, на котором сложная информация представлена в виде инфографики. Объясните, почему вы выбрали именно такой формат.
19. Каковы методы и инструменты для улучшения аналитических способностей при подготовке презентаций?
- а. *Задание:* Проведите анализ данных (например, статистики) и представьте свои выводы в форме презентации.
20. Как оценить влияние вашей презентации на аудиторию?
- а. *Задание:* После проведения презентации, раздайте аудитории анкеты для оценки. Проанализируйте результаты и сделайте выводы о том, что можно улучшить.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНИКА ЛИЧНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ»

5.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебного предмета «Техника личной презентации» в Институте предусмотрено специальное помещение учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место
- мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
2. Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
3. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
4. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
5. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
4. GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)

5.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд ОАНО ВО «МосТех» входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по технике личной презентации, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по учебному предмету. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Техника личной презентации» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по учебному предмету, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Информационная культура личности: технология продуктивной интеллектуальной работы с информацией в условиях интернет-среды : учебное пособие : в 2 томах. — Кемерово : КемГИК, 2020 — Том 2 — 2020. — 309 с. — ISBN 978-5-8154-0520-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174717>
2. Пушина, Н. В. Основы проектной и исследовательской деятельности. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Ж. В. Морозова, Г. А. Бандура. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 152 с. — ISBN 978-5-507-53939-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/503537>

Дополнительная литература:

1. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для вузов / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-507-47572-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392393>
- Бочарова, Т. И. Деловые коммуникации. Практикум : учебное пособие для СПО / Т. И. Бочарова, А. И. Михайлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 140 с. — ISBN 978-5-507-53367-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/503397>

Интернет ресурсы:

Наименование интернет-ресурса	Описание интернет-ресурса	Ссылка на интернет-ресурс
«Личная эффективность: искусство самопрезентации»	Практическое руководство по развитию навыков личной эффективности и самопрезентации. Включает в себя теоретические основы, практические упражнения и тесты для самопроверки.	https://www.litres.ru/aleksandr-kudryashov/lichnaya-effektivnost-iskusstvo-samoprezentacii/
Практикум «Самопрезентация: как произвести впечатление»	Сборник практических заданий и упражнений для развития навыков самопрезентации и личного обаяния. Содержит рекомендации по созданию эффективного образа и работе с аудиторией.	http://www.4brain.ru/samoprezentaciya/praktikum.php
«Искусство самопрезентации: от теории к практике»	Электронная книга о том, как эффективно представлять себя в различных ситуациях. Рассматриваются основные принципы самопрезентации, методы работы с аудиторией и примеры успешных выступлений.	https://www.ozon.ru/context/detail/id/135928702/
«Самопрезентация: секреты успешного выступления»	Онлайн-курс по технике личной презентации. Включает видеоуроки, тесты и задания для отработки навыков.	https://stepik.org/course/6329/syllabus
Бесплатный курс по созданию презентаций: обучение дизайну и оформлению презентаций — Яндекс Практикум	Онлайн-курс по технике презентации. Включает видеоуроки, тесты и задания для отработки навыков	https://practicum.yandex.ru/design-presentation/

Электронно-библиотечные системы:

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.
2. Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>.

Современные профессиональные базы данных:

1. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.
2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ПРИ ОСВОЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы учебного предмета и условия организации обучения по данной рабочей программе для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данному учебному предмету используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному учебному предмету проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации данного учебного предмета на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении по данному учебному предмету обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в

архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному учебному предмету используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Иностранный язык в профессиональной деятельности»
(Английский язык)**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (Английский язык) составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Для изучения дисциплины требуются знания и навыки обучающихся, полученные ими в рамках общего образования. Знания по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский язык) могут использоваться при изучении всех дисциплин профессионального блока.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (Английский язык) является формирование у студентов практического владения иностранным языком как вторичным средством письменного и устного общения в сфере профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование понятие языка как системы;
- совершенствование полученных в школе умений и навыков;
- ознакомление с различными видами чтения;
- ознакомление с грамматическим строем языка;
- изучение профессионально-ориентированного делового языка;
- изучение языка своей специальности;
- формирование навыков самостоятельной работы студента.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– вступать в устную коммуникацию с учетом социального контекста; – выбрать соответствующие языковые средства для осуществления письменной коммуникации; – определять социальный и культурный контекст коммуникации	– особенности письменной коммуникации – особенности устной коммуникации – правила орфографии, пунктуации при осуществлении письменной коммуникации – правила эффективной устной коммуникации – формулы вежливости при устной и письменной коммуникации
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), – понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	196
С преподавателем (всего)	26
в том числе:	
лекции, уроки	-
практические занятия, семинары	24
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	2
Самостоятельная работа	158
<i>Промежуточная аттестация - экзамен</i>	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
3 семестр				
Тема 1 Мой колледж. Моя профессия	Содержание учебного материала:	-	ОК 05, ОК 09	
	В том числе практические занятия:			5
	Практическое занятие Учеба в колледже. Система профессионального образования	1		5
	Самостоятельная работа	8		
	Возможности карьерного роста Современные тенденции в развитии строительства Требования к профессии. Подготовка презентации на тему: «Моя специальность» История развития строительства. Первые постройки.	8		
Тема 2. Введение в основы перевода текстов профессиональной направленности и технической	Содержание учебного материала:	-	ОК 05, ОК 09	
	В том числе практические занятия:	1		5
	Практическое занятие Перевод инструкций при работе на строительной площадке	1		5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
документации	Самостоятельная работа	4		
	Научно-технические стили русского и английского языков Особенности лексики и перевода иностранной научно-технической литературы			
Тема 3 Виды, свойства и функции современных строительных материалов, изделий и конструкций	Содержание учебного материала:	-	ОК 05, ОК 09	
	В том числе практические занятия:	2		10
	Практическое занятие Строительные материалы, их свойства и функции	1		5
	Практическое занятие Древесина. Свойства. Детали из дерева, преимущества и недостатки	1		5
	Самостоятельная работа	28		
	Натуральные строительные материалы Химия в строительстве Стекло Материалы из пластика Металлы. Свойства металлов Сплавы в строительстве Кирпич. Свойства и применение. Виды кирпича Строительный раствор Бетон. Виды и свойства бетона Искусственные строительные материалы Композитные материалы» Составление глоссария — словаря узкоспециализированных иноязычных терминов в отрасли строительства с толкованием, комментариями и примерами	28		
	Самостоятельная работа	-		
Всего в семестре		4/40		20
4 семестр				
Тема 3. Части здания	Содержание учебного материала:	-	ОК 05, ОК 09	
	В том числе практические занятия:	4		20
	Практическое занятие Части здания	1		5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Практическое занятие Фундамент. Виды фундамента	1		5
	Практическое занятие Крыша. Ее функции. Виды крыш	1		5
	Практическое занятие Стены. Классификация стен	1		5
	Самостоятельная работа	34		
	Потолок. Подвесной потолок, Балки Дизайн стен Перекрытия Окна. Материалы для оконных рам. Пол. Напольные покрытия	34		
Всего в семестре		4/34		20
5 семестр				
Тема 4. Оборудование строительной площадки, строительная техника	Содержание учебного материала:		ОК 05, ОК 09	
	В том числе практические занятия:	2		10
	Практическое занятие На строительной площадке	1		5
	Практическое занятие Оборудование стройплощадки	1		5
	Самостоятельная работа	15		
	Строительные леса Группа строительных машин Транспортировочные машины. Машины для земляных работ Техника безопасности на строительной площадке	15		
Тема 5. Здания. Типы здания	Содержание учебного материала:		ОК 05, ОК 09	
	В том числе практические занятия:	2		10
	Практическое занятие Архитектура зданий	1		5
	Практическое занятие Здания и требования к ним	1		5
	Самостоятельная работа	15		
	Гражданское строительство Конструкции гражданских конструкций	15		
Всего в семестре		4/30		20
6 семестр				
Тема 5. Здания.	Содержание учебного материала:		ОК 05, ОК 09	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Типы здания	В том числе практические занятия:	4		20
	Практическое занятие Конструкции гражданских конструкций	1		5
	Практическое занятие Жилищное строительство	1		5
	Практическое занятие Способы строительства	1		5
	Практическое занятие Конструкции промышленных зданий	1		5
	Самостоятельная работа	24		
	Промышленное строительство Виды промышленных зданий Необычные архитектурные решения	24		
Всего в семестре		4/24		20
7 семестр				
Тема 6 Документы, деловая переписка, переговоры	Содержание учебного материала:		ОК 05, ОК 09	
	В том числе практические занятия:	4		10
	Практическое занятие Деловое письмо, структура. Виды деловых писем	2		5
	Практическое занятие Письмо-запрос	2		5
	Самостоятельная работа	20		
	Письмо-предложение Договор. Правила делового общения	20		
Всего в семестре		4/20		10
8 семестр				
Тема 7. Карьера, устройство на работу	Содержание учебного материала:		ОК 05, ОК 09	
	В том числе практические занятия:	4		10
	Практическое занятие Устройство на работу. Документы	2		5
	Практическое занятие Собеседование	2		5
	Самостоятельная работа	10		
	Написание заявления. Заполнение анкеты. Работа с деловыми бумагами	10		
Консультация		2		
Промежуточная аттестация - экзамен		12		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Всего в семестре		28		10
Всего		196		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Иностранный язык (английский язык) : учебное пособие / составитель Я. С. Санцевич. — Уссурийск : Приморский ГАТУ, 2024. — 108 с. — ISBN 978-5-4281-0122-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/409814>

2. Грипкова, Г. И. Английский язык в профессиональной деятельности. Современные достижения отрасли : учебное пособие / Г. И. Грипкова, Н. Н. Кузовлева, Ю. В. Павловская. — Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-9967-2417-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366008>

Дополнительная литература:

1. Василиженко, М. В. Пособие по развитию грамматических навыков у студентов I курсов, изучающих английский язык : учебное пособие / М. В. Василиженко. — Челябинск : МИДИС, 2021. — 99 с. — ISBN 978-5-91394-112-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/300716>

2. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Иностранный (английский) язык» : учебно-методическое пособие / составители Г. Р. Фассахова [и др.]. — Казань : КГАУ, 2024. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/444284>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Los Angeles Times	http://articles.latimes.com/1987-03-11/news/mn-9803_1_civil-law
2	The Guardian.	http://www.theguardian.com/law/2014/nov/18/terror-suspect-stateless-extradition-court
3	The Bultomore Sun	http://articles.baltimoresun.com/1990-11-23/news/1990327062_1_circuit-courts-settlement-week-out-of-court-settlements
4	Internetpolyglot	http://www.internetpolyglot.com/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ,

адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для

лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-

бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для

удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
уметь: • понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), • понимать тексты на базовые профессиональные темы • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы знать: • правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) • лексический минимум, относящийся к описанию	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 50-69 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые	Текущий контроль: Практические занятия: языковой тренинг, презентация, деловая игра Самостоятельная работа: эссе, выполнение домашних заданий Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка презентаций; - оценка выполнения индивидуальных заданий; участие в тренингах и деловых играх; накопительная оценка

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
предметов, средств и процессов профессиональной деятельности • особенности произношения • правила чтения текстов профессиональной направленности	умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	
ОК 05, ОК 09	Экзамен	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Экзамен/ОК 05, ОК 09	Экзамен представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов — 90-100 (отлично)– ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. — 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. — 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. — менее 50 (неудовлетворительно)– ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

Answer the question:

1. What is cultural shock?
2. What is interaction?
3. Give the definition of the notion “globalization”
4. What is business communication?
5. What kinds of traditions of English-speaking countries do you know?
6. What is negotiation?
7. What is travelling?
8. What kinds of means of transport do you know?
9. What is etiquette?
10. What are the etiquette peculiarities in your country?
11. What are the etiquette peculiarities in English-speaking countries?
12. What is the excursion?
13. What is the sightseeing?
14. What is a family?
15. Name the most common house chores.
16. What is genealogy?
17. What is an extended family?
18. What is a personal computer?
19. What is software?
20. What is hardware?
21. What are peripheral devices?
22. What is the Internet?
23. What is e-mail?
24. What is a browser?
25. Name the founder of Microsoft.

Задания 2 типа

Fill in the gap with/match the proper word/use the words to form a word that fits the gap:

1. the Americans celebrate on the 4th of July_____
 - a) Thanksgiving Day
 - b) Memorial Day
 - c) Independence Day
 - d) Decoration Day
2. The inventor of the electric lamps and the gramophone was_____
 - a) Alva Edison
 - b) Michael Faraday
 - c) Henry Ford
 - d) Alexander Graham Bell
3. “Yankee” may mean ...
 - a) a Northerner

- b) an American
c) people who live in England
d) an Indian
4. Visitors (must/don't have to) register with the police within one week of arriving. Anyone who does not can be fined 1000 \$
5. You (shouldn't/mustn't) carry your passport with you at all times.
6. You (must/shouldn't be careful when driving. The roads are extremely dangerous.
7. Liam is a very articulate /responsive speaker. He expresses his ideas clearly and effectively.
8. Bill is extrovert /focused, so he really enjoys giving presentations. He loves being the centre of attention and talking to people.
9. I really enjoy listening to Pietro negotiate. He's reserved/eloquent and knows the business very well, so he speaks with great authority.
10. Complete the conversation below with the words in the box
Bush grapevine loop mouth picture stick wall wavelength
- A: Have you seen Marco today?
B: No. Why?
A: Oh, I just wondered.
B: Don't beat about the _____. Why are you asking?
A: Well, I heard on the _____ that he's been promoted.
B: Really? Are you sure you didn't get the wrong end of the _____ ?
A: That's why I asked if you'd seen Marco. I want to get it straight from the horse's _____
B: Why don't you ask Rolf? He'll know.
A: Rolf? Talking to Rolf is like talking to a brick _____. We're never on the same _____
B: OK, how about Lea? I'm sure Marco's keeping her in the _____
A: Yeah, good idea. I'm sure Lea will put me in the _____. Thanks for the suggestion!

11. Match the words to make common word partnerships

1 marketing	a) penetration
2 market	b) retention
3 product	c) goods
4 customer	d) market
5 brand	e) Feature
6 free	f) materials
7 expanding	g) group
8 focus	h) sample
9 raw	i) name
10 designer	j) strategy

14. Put the words in the correct order

increase // want/ awareness / We / to / brand

I (to visit) Moscow in 1992.

Mark (to be) at the party yesterday.

We (to pay) attention to the teacher last lesson.

My father (to go) fishing two months ago.

I (to be) born in 1998.

15. Millions of people want to learn English. There are lots of _____ (DIFFER) methods.

16. Some people believe that the most _____ (EFFECT) way is to study English in Britain.

17. It's practically _____ (POSSIBLE) to avoid communication, so you'll learn English _____ (QUICK).

18. There are lots of possibilities there too: a good _____ (TEACH), a language school or an on-line course.

19. There are many ways to get a good language _____ (EDUCATE) now.

20. Everyone knows about reading but, _____ (FORTUNATELY), there are many young people who don't like to read.

21. They say reading is not cool but I firmly _____ (AGREE) with them.

22. Books have the ability to take you to another world, to wake up your _____ (IMAGINE) and transport you to places you've never been to.

23 Books can be _____ (DIFFER) in size and content.

24 I'm absolutely sure that books by a good _____ (WRITE) will always be popular.

25. Teachers and scientists say that creative activities make children feel happier and stimulate their _____ (DEVELOP).

Задания 3 тина

1. Read and translate the text. Give the main idea of this text.

MY HOBBY

I am very busy now, I don't have much time to spare. But I have a hobby which I can't give up.

A few years ago I started to collect badges. When my father was a boy he was fond of collecting them. Then he had no time to do it. He got interested in his studies, and then his work occupied all his time and mind. Once I found a box with old badges in the wardrobe under the piles of clothes. Mother told me about father's hobby and said that I could take the box if I wanted. In the evening when father came he was greatly surprised to see his collection of badges. He explained to me that he had collected symbols of different countries and cities. He told me how this or that badge appeared in his collection. He said that he was sorry that he had given up his hobby. There are people who collect stamps, photos of favourite actors, posters, videocassettes. I am sure that it is very good when you have some

hobby. It makes your life more interesting and emotional. You widen your knowledge in the field you are interested in. I admire those who are fond of repairing radio sets or computers. It's my wish to find a wife who will enjoy knitting or embroidering. My best friend Boris has a wonderful collection of old records. When we listen to them, the sound is not so clear as it may be when you listen to compact discs, but there is something in these old strange sounds... I often imagine ladies in long dresses walking along the parks and noble officers in white gloves. Boris wants to know everything about old singers, and so he often goes to the library. We often go there together. I look for interesting information about old and new badges, symbols of various countries, while he looks through old magazines. When we find something important we always discuss it. We write to some fan-clubs in different countries. This is one of the reasons why I want to know English better. It will be easier for us to find friends who are ready to share our hobbies.

2. You are going to get the job of your dream. All you need is to send the company your CV. Use 200 words to make your CV

3. Translate from Russian into English

Главным для подростка, который только что окончил школу, является вопрос о том, как выбрать подходящую профессию. Как это часто бывает, родители и учителя не могут поставить себя на наше место и дать хороший совет. Поэтому, когда приходит время, нам нужно решать самостоятельно. Важно выбрать ту профессию, которая будет приносить не только большие суммы денег, но и удовольствие. Это значит, что основной задачей является найти свое призвание в жизни. Это довольно сложно, но результат стоит усилий.

Прежде всего, составь список своих талантов. Это поможет тебе лучше понять свои возможности. Например, если ты хорошо справляешься с химией и биологией, можешь стать учёным или врачом, если тебе нравится работать с детьми, можно работать в сфере образования, если ты творческий человек, выбирай профессию художника или дизайнера, если ты показываешь хорошие результаты на уроках информатики, стань успешным программистом. Основным здесь является делать ту работу, которая лучше всего тебе удаётся.

Хорошей идеей будет найти специальные курсы или тренинг, связанный с профессией, которую ты собираешься выбрать. Это даст тебе возможность проверить себя. Если всё хорошо, и ты доволен своим выбором, есть и другое преимущество в тренинге или курсах – ты получаешь практику и развиваешь, необходимые для будущей профессии навыки.

Выбор будущей профессии довольно сложное задание. Оно требует много ответственности и трезвого мышления, но, если ты полностью понимаешь, как важен для тебя этот выбор, будь смелым и откройся чему-то новому и неизвестному. Подбадривай позитивное мышление и будь уверен, что будущая профессия принесет тебе много удовольствия и успехов.

4. Discuss the topic. What are the advantages and disadvantages of the Russian system of education?

5. Read and translate the text. Give the main idea of this text. WILL ONLINE EDUCATION REPLACE CLASSROOM EDUCATION ANYTIME SOON?

Over the last decade, the number of people taking online courses and using technology as a tool to enhance their education has increased dramatically. You can now master a foreign language or complete a whole degree without leaving the comfort of your sofa. You can decide not only when you want to learn but also how you want to learn. Meanwhile, the range of technology used inside the classroom has also boomed, with the rise of smartboards, digital textbooks and, most notably, the tools offered on the Internet. But what does this mean for teachers? While many teachers are excited by technology, others are concerned by its rapid development. They wonder whether they themselves could be replaced.

Technology gives us abundant opportunities. In a geography lesson, we can now transport students to explore another country. In an English class, we can take them back in time to experience Shakespeare's plays as they were performed during his lifetime. Students are able to watch videos at home that explain how to use algebra, or allow them to see first hand the life cycle of a plant. Technology doesn't discriminate based on a student's ability or skill. It provides an opportunity to engage students using a medium that they recognise.

Technology is growing not just within our classrooms but also in our everyday lives, so it is natural that we should increasingly incorporate it into classrooms. Crucially, the use of technology in the classroom doesn't lessen the need for great teachers. In fact, it is great teachers who make using technology so significant in students' education. Whilst technology is able to take on a whole host of tasks, it does have its shortcomings. The most prominent drawback is its inability to interact with humans.

Technology can facilitate the learning process. However, it cannot replace the role of the teacher. Computers do not teach children to question, to discriminate among sources of information, to weigh perspectives. They do not explain how to think about consequences, to bring contextual meaning to a situation, to be creative, or to make careful judgments.

Without a great teacher, technology merely becomes an automated tool and stops inspiring and engaging students. Ultimately, it isn't about teachers being replaced by technology but how teachers can adapt to incorporate technology in their lessons.

As much innovation as the iPad may bring to the classroom, it is not going to replace a teacher anytime soon. In fact, the influx of technology like iPads means there is a greater need for teachers. We need teachers who are part early adopter, part integrator, and part mad scientist. The modern teacher must be willing to take chances and able to figure out not just how technology works, but how it works for each student, and where its use is most appropriate.

The question of whether technology will replace teachers is an age-old debate and one that is likely to continue as technology evolves further. In the same way that the calculator didn't displace maths teachers, technology will continue aiding teachers to educate well rounded and engaged students. As our Hugo Wernhoff notes, "We're not only in it to offer flexibility in time and place for students, or lower costs for providers. Our main ambition is instead to deliver better learning." Technology can only assist in delivering better learning when it is used by a great teacher. Students will always benefit from the guidance and instruction of a teacher at the front of a classroom.

6. Translate from Russian into English

Московское метро

Московское метро очень важно, как средство передвижения в Москве, особенно в часы пик. Посетителей в нем больше, чем в лондонском метро; поезда ходят очень часто и очень быстро. Московское метро — одно из самых красивых метро в мире.

У Московского метро 13 линий и более 200 станций. У каждой линии есть название, номер и цвет. Одна из линий - кольцевая линия, которая связывает все остальные линии. Существует легенда о том, что её не было в первом проекте.

Легенда гласит, что на совещании, посвященном строительству метро, Иосиф Сталин поставил чашку кофе на карту метро. Она оставила коричневый круг вокруг центра города. Иосиф Сталин показал круг строителям и приказал построить такую линию. Именно так появилась кольцевая линия и поэтому она коричневого цвета.

Ежедневно московское метро перевозит почти семь миллионов человек. Работники метро делают все возможное, чтобы обеспечить комфорт пассажиров. Во всех поездах есть бесплатный беспроводной доступ в Интернет, так что пассажиры могут читать электронную почту или общаться с друзьями по дороге на работу или учёбу.

7. Discuss the topic. Does technological progress benefit us? Negative and Positive sides of technology.

8. You have moved to another town and missing your best friend. Write him an e-mail using 150 words. Describe your latest news in the letter.

9. Read and translate the text. Give the main idea of this text

"Kidults" or "boomerang" back home

Who are they? They're the children who just CAN'T or WON'T leave home. Or, to put it another way, they are 'kidults', in their 20s or 30s, who 'boomerang' back home, having previously fled the nest. In the UK, more than 3 million 20-somethings still live in the family home. It is a trend echoed throughout the world. A Julian Hanlon, (25 years old) back living with parents, Alan and

Barbara. “I didn’t expect to return home. I studied music at Cambridge and after graduating, I went travelling with some guys – round Europe, singing in bars to pay our way – it was great! But it had to end. I’d got a place to do Opera Studies at the Guildhall School of Music, but I came back with a load more debt – so here I am, back in my old bedroom. It feels weird, but thanks to mum and dad, I’m rent free. We get on well most of the time – but my elder brother, Tim, has joined us now. He’s just separated from his wife. I think it’s tough on mum and dad – both their big sons back. My brother’s depressed, but he’s going to try and put things right with Annie. My girlfriend calls us ‘mummy’s boys’ because mum still cooks and washes for us! That’s a real bonus – I’ll miss that when I move out. Anyway, I’m singing in Don Giovanni next month. I hope my family will be proud of me in the end.”

Alan Hanlon, (61) “In some ways it’s nice having the boys back. Family is important to us and we’re happy to help Julian while he’s training, and, of course, we’re sorry for poor Tim. But we had got over the ‘empty nest’ syndrome, or at least I had. We’ll both be retiring soon, and I was looking forward to having the freedom that brings. Now it’s like we’ve gone back in time – the mess and the noise. But Barbara seems to love it! I think she does far too much for them and I take issue with that. The boys seem to take it for granted that they live rent free, and their mum will cook and clean for them. One thing I do like is having their friends round again – we have some good times together. Julian’s girlfriend is great fun and this takes Tim’s mind off his problems for a while. We’re all hoping he’ll get back with his wife. And, of course Barbara and I take great pride in Julian’s singing. I suppose we’ll put up with it for the time being.”

Read the text and make a glossary to the text

If young people are to move successfully into adulthood - problem-free and fully prepared and engaged—it will be in large part because of the support and opportunities they are able to access in the places where they live. Common sense indicates, and research confirms, that community support mechanisms matter. The overall climate and context of young people’s neighbourhoods have been shown to make a difference. For instance, young people who have more adult support in their neighbourhood are less likely to experience depression. In neighbourhoods in which there are more professional jobs available, young people delay sexual activity and childbearing. A high degree of neighbourhood connectedness, shared values, and common commitment reduces crime rates and creates a safer environment for young people, and in stable neighbourhoods people are more likely to provide mutual support. Perhaps just as significant as the overall neighbourhood context is the impact of individual non-parent residents on young people’s successful development; a number of studies point to the positive influence of faith leaders, extended family members living in the community, neighbours, and other local adults. These adults are, in many cases, a critical part of the leisure lives of young people. None of this should come as a surprise since, regardless of the culture, young people spend an increasing amount of their time

exploring and navigating the larger community of which they are a part. Of particular importance are the structured services, support, and opportunities available in communities during young people's leisure time. As indicated in the previous section, young people are more consistently engaged - cognitively and emotionally—in structured out-of-school settings than during the school day.

10. Translate from Russian into English

СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Вся система народного образования в Великобритании носит классовый характер. В стране издавна было введено обязательное школьное обучение всех детей в возрасте от 5 до 12, а затем до 16 лет, но единой общеобразовательной системы, так же как и единых учебных программ, нет. В начальных государственных школах дети не только изучают учебные дисциплины, но и получают практические навыки: мальчики овладевают каким-нибудь ремеслом, а девочки обучаются домоводству. Церковь все еще сохраняет важные позиции в системе образования подрастающего поколения. Много школ принадлежит церковным организациям, существует и сеть воскресных школ, в которых детям даются основы религиозного воспитания. Религиозное обучение ведется и в общеобразовательных государственных школах. До недавнего времени после завершения начальной школы все учащиеся в возрасте 11 лет проходили конкурсные испытания, и лишь незначительная их часть переводилась в среднюю, так называемую грамматическую школу, по окончании которой можно поступить в высшее учебное заведение. Те, кто не выдерживал испытаний, попадали в средние «современные» школы, выпускники которых пополняли кадры рабочих и служащих. В последние годы расширилась система так называемых средних школ, куда учащиеся поступают без прохождения отборочных экзаменов. Наряду с государственными школами функционирует много частных школ, плата за обучение в которых достаточно высока. Такие школы доступны только для детей из высших слоев общества, и большинство их выпускников продолжают образование в высших учебных заведениях.

11. Your phone has broken down after 3 months you had bought it. Write a compliant letter to the company using 250 word in formal style.

12. Read and translate the text. Give the main idea of this text.

CAMBRIDGE

Cambridge is an English autonomous institution of higher learning at Cambridge, Cambridgeshire, Eng., on the River Cam 50 miles (80 km) north of London. The start of the university is generally taken as 1209, when scholars from Oxford migrated to Cambridge to escape Oxford's riots of "town and gown" (townspeople versus scholars). To avert possible troubles, the authorities in Cambridge allowed only scholars under the supervision of a master to remain in

the town. It was partly to provide an orderly place of residence that (in emulation of Oxford) the first college, Peterhouse, was founded in 1284 by Hugo de Balsham, bishop of Ely. Over the next three centuries another 15 colleges were founded, and in 1318 Cambridge received formal recognition as a studium generale from Pope John XXII. Cambridge remained fairly insignificant until about 1502, when a professorship of divinity was founded – the oldest in the university. In 1511 Desiderius Erasmus went to Cambridge and did much to inculcate the new learning of the Renaissance there. In 1546 Henry VIII founded Trinity College (which was and still remains the largest of the Cambridge colleges). In 1570 Elizabeth I gave the university a revised body of statutes, and in 1571 the university was formally incorporated by act of Parliament. The new statutes, which remained in force for nearly three centuries, vested the effective government of the university in the heads of colleges. Membership of the university was no longer envisaged without membership of a college. In 1663 the Lucasian professorship of mathematics was founded under the will of a former member of the university, and six years later the first holder resigned in favour of Isaac Newton, then a young fellow of Trinity. Newton held the chair for over 30 years and gave the study of mathematics a unique position in the university. When the honours examination came into being in the 18th century, it was primarily mathematical. (It was called the tripos, after the three-legged stool used formerly at disputations; and candidates placed in the first class were known as wranglers from the style of argument at a disputation.) A classical tripos was instituted in 1824, and tripos in natural sciences and moral sciences were added in 1851.

13. Your friend has failed the exams to the university. Write him an e-mail to cheer him up. Use 200 words.

14. Discuss the topic. Which culture do you like the most: Russian, British or American? Explain your answer.

15. Read and translate the text. Give the main idea of this text.

SPORTS

Sport is very popular among people in all the countries of the world. Sport makes people healthy, keeps them fit, more organized and better disciplined. It unites people of different classes and nationalities. Many people do sports on their personal initiative. They go in for skiing, skating, table tennis, swimming, volleyball, football, basketball, body-building etc. All necessary facilities are provided for them: stadiums, swimming-pools, skating-rinks, football fields. But, of course, one has to pay for these services. Sport is paid much attention to in our schools and colleges. Physical training is a compulsory subject. Different sports and games are popular with my classmates. All my friends go in for different kinds of sport, such as water sports (that is swimming, sailing, rowing), gymnastics, horse-racing, wrestling, fencing, weightlifting, boxing, football, basketball, volleyball etc. Physical training lessons at our college are held out-of-doors in

summer. When it is cold outside the lessons are held indoors in our college gymnasium.

Professional sport is also paid much attention to in our country. In the city where I live, there are different sport societies, clubs and sport schools. Practically all kinds of sports are popular in our country, but gymnastics and tennis enjoy the greatest popularity.

16. Read and translate the text. Give the main idea of this text.

New York. Places of interest

Although New York is not the capital of the United States, it is the biggest and most important city of the country. New York is situated on the Atlantic coast, in the North-East of the country, in the state of New York at the mouth of the deep Hudson River. It is the financial and media capital of the world, the center of the American cultural life and the national leader in fashion and entertainment. The “Big Apple” is nickname of the city. New York, with the population of 16 mln people. It was founded in 1613 by Dutch settlers. There are 5 boroughs in New York - Manhattan, Brooklyn, Queens, the Bronx, and Staten Island. Brooklyn alone has so many people that if it were a separate city, it would be the fourth largest in the United States.

There are a lot of places of interest in New York. The most famous of them is The Statue Of Liberty, given to the USA by France in 1886. Its torch towers about 200 feet above the harbor and can be seen at night for many miles. It is the largest statue in the world. The Empire State Building used to be the first, but now it is only the third tallest building in the world. It is a 102- storied building with an observatory on the 86 floor. Broadway is the longest street in the world. It is 12 miles long. It is the center of entertainments. The Metropolitan Museum is by now probably the richest museum in the world in painting and other objects of Art, due to what had been bought from Europeans after World War II. Besides, we can see the works of American painters there

The Central Park is the largest park in the world. The Fifth avenue has the best houses, hotels and fashionable shops. Times Square is known as New York's theatre land the Metropolitan Museum of Art and many other museum are situated there. The Rockefeller center belongs to the Rockefeller family. It is 15 skyscrapers housing several large corporations. It is also known as “Radio City”. There is a theatre, too. The United Nations Headquarters was built in 1952. The building and the grounds contain sculptures and other works of art, donated by member nations. Among them is the gift of the Soviet Union. New York attract people from all over. Get on a subway in New York and look at the newspapers that people around you are reading. One person is reading a newspaper in Spanish, another in Chinese, yet others in Arabic, Russian, Italian, Yiddish, and French. New York was always a city of immigrants. It still is Manhattan Geography. Manhattan is an island just 13 miles long and 2 miles wide. It is the center of American finance, advertising, art theatre, publishing, fashion - and much more. The borough of Manhattan is what most people think of New York, one of the

most exciting cities in the world. Manhattan is divided into the East Side and the West Side.

17. Translate from Russian into English

Комплименты Удачным началом разговора и способом создать хорошее настроение у другого человека (да и у себя самого) является комплимент. Комплимент по сути своей направлен на удовлетворение важной психологической потребности человека в положительных эмоциях. И тот, кто умело удовлетворяет эту потребность в общении с другими людьми, является желанным собеседником и деловым партнером. Комплимент (франц. compliment) – лестное замечание в адрес кого-либо, похвала. В отличие от лести, комплимент – «небольшое преувеличение достоинства, которое собеседник желает видеть в себе». Прокомментировать комплиментом можно то, что человек носит («Мне нравится ваш костюм»), внешность человека («У вас прекрасная прическа»), умения («Вы замечательный художник»), особенности личности («Мне нравится ваш смех, он так заразителен»), имущество («У вас потрясающая машина»).

18. Discuss the topic. Imagine that you need to make an excursion for the student from the Great Britain. Make a plan for the excursion in Moscow city.

19. Read and translate the text. Give the main idea of this text.

Duration of life and its social implications

The world's population is about to reach a landmark of huge social and economic importance, when the proportion of the global population over 65 outnumbers children under 5 for the first time. A new report by the US census bureau shows a huge shift towards an ageing population with enormous consequences for both rich and poor nations. The rate of growth will shoot up in the next couple of years. The change is due to a combination of the high birth rates after the Second World War and more recent improvements in health that are bringing down death rates at older ages. Separate UN forecasts predict that the global population will be more than nine billion by 2050.

The US census bureau was the first to sound the alarm about these changes. Its latest forecasts warn governments and international bodies that this change in population structure will bring widespread challenges at every level of human organization, starting with the structure of the family, which will be transformed as people live longer. This will in turn place new burdens on careers and social services providers, while patterns of work and retirement will have huge implications for health services and pensions systems.

“People are living longer and, in some parts of the world, healthier lives,” the authors conclude. “This represents one of the greatest achievements of the last century but also a significant challenge as proportions of older people increase in most countries.”

Ageing will put pressure on societies at all levels. One way of measuring

that is to look at the older dependency ratio, which shows the balance between working-age people and the older population that must be supported by them. The ODR is the number of people aged 65 and over for every 100 people aged 20 to 64. It varies widely, from just six in Kenya to 33 in Italy and Japan. The UK has an ODR of 26, and the US has 21.

20. Translate from Russian into English
ЧТО Я УЗНАЛ О РУССКИХ?

Первый вопрос людей, когда они слышат, что я только что вернулся с зимовки в Москве, обычно: «Что заставило вас туда поехать?» Я приземлился в аэропорту Шереметьево в январе с мечтами о богатой русской культуре. Мне не потребовалось много времени, чтобы понять, что жизнь в Москве была связана не столько с фольклором и сказками, но и с выживанием в суровом климате.

В поисках работы я связался с Дашей. Даша - подруга нашей семьи. Она сразу ответила, что ее семья хотела бы взять меня как няню. Няня — это кто-то, обычно молодая женщина, которая живет с семьей в чужой стране и помогает с детьми и работой по дому в обмен на возможность выучить язык. Так что за 3000 рублей в неделю я должна была ухаживать за детьми Даши и её мужа Валерия. Сони было 3 лет, и Олегу было 2 года.

Семья жила в небольшой квартире в Железнодорожном, небольшом городке в 21 км к востоку от Москвы. В квартире также жили старший брат Даши, собака и кролик. Это место никогда не было тихим, и уж точно здесь нет места секретам.

Приезд английской няни в район не остался незамеченным. Реакция людей на мое плохое знание языка была неоднозначной. Некоторые были нетерпеливы, другие были добры и готовы помочь. Действительно, языковой барьер какое-то время был препятствием...

21. Discuss the topic. What are the advantages and disadvantages to couples having no children in the modern world?

22. Read and translate the text. Give the main idea of this text.

MAJORITY OF AMERICANS NEVER USE PHYSICAL EDUCATION AFTER HIGH SCHOOL

Kevin Higgins has found no real-world application for "jogging." Kevin Higgins always hated gym class. Like many of his classmates, he questioned the relevance of things like "exercise" and "physical fitness," and wondered if these skills would ever provide any practical, real-world benefits. Though he endured more than 720 hours of gym over 12 years, the 32-yearold counting clerk said Monday that he has still never used physical education once in his life.

"I don't know why they bothered teaching us all that stuff," said Higgins, who since graduating has not once encountered a situation that required him to move his body at a sustained pace or keep himself in healthy shape. "I mean, come

on - when will I ever need to physically exert myself for an extended period of time?"

Higgins is not alone. According to a recent poll, nearly 85 percent of all Americans admitted that, since entering the real world, they have found very few reasons to utilize the concepts they learned in physical education. In fact, most high school graduates claim that despite their gym teachers' insistence that this knowledge would come in handy later in life, they have still never used bending, breaking a sweat, or coordination.

"I remember my gym teacher droning on and on about this thing called 'physical well being,'" Higgins said. "I still don't even know what that means." Many educators and high ranking health officials maintain that it is essential for young adults to learn such valuable skills as participating in activities and interacting with peers, increasing the intake of oxygen and nutrients to the blood, going out of doors, and moving. However, thousands of Americans have nonetheless gone on to lead very successful lives without ever bringing their heart rate over 120 beats per minute.

Erica Burnstrom, a 28-year-old aeronautics engineer living in San Jose, CA, said that abstract concepts such as aerobic activity and raising one's knees above the hips in a rapid "pumping" motion have not added any appreciable value to her day-to-day life.

23. You are working in a successful company and received the task to find a new employee to one department. Make an employment form. There you should mention all the questions to ask from the new employee for a new job.

24. Read and translate the text. Give the main idea of this text.

TEST SCORES NOT CORRELATED WITH PERFORMANCE

The reasons that institutions cite for moving toward test-optional admissions vary widely. Some have found that test scores simply do not have predictive validity and therefore aren't useful. Others note that these tests tend to favor students who attend affluent high schools with the resources to prepare students for the tests, thus putting low-income students at an even greater disadvantage in the college process.

Many of these institutions have discovered that by relying on classroom performance instead of test scores to measure academic merit, they can attract a more diverse and successful pool of freshmen. In fact, most institutions found that, after making the tests optional, the qualified number of applicants went up significantly in many formerly underrepresented groups, including first-generation, minority and low-income students.

They also experienced a greater rate of success among admitted students after shifting to a focus on high school classroom performance because it has turned out to be a more accurate predictor of college success. This is great news for students who struggle with standardized tests.

Students who would like to focus their college searches on schools that place

less emphasis on SAT scores may consider using the Common Application (www.commonapp.org). Participation is currently only open to schools that do not solely base their admissions criteria on test scores and grades.

The application can be used to apply to multiple schools and provides students with the opportunity to focus on the admissions essay and other important parts of their senior year. Among the list of schools that use the Common Application are well-regarded institutions like Stanford University, Columbia University, Harvard College, Duke University, Cornell University and Princeton University.

25. You are starting your own business and want to attract new customers. Write an offer letter in which you describe all the benefits of your product. Use 200 words in formal style

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Основы финансовой грамотности»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	5
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся в процессе освоения дисциплины теоретических знаний и практических навыков современных основ управления личными финансами, особенностях развития финансового рынка на современном этапе, опыта при оценке финансовых рисков.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение знаний о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников;
- развитие умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора;
- формирование знания о таких способах повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и	-основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты,

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		повседневной жизни	регламентирующие ее вопросы
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; - использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; - анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; - определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; - применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; - планировать и анализировать	-виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; -основные виды планирования; -устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; -сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; -схемы кредитования физических лиц; -устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; -признаки финансового мошенничества; -основные виды ценных бумаг и их доходность; -формирование инвестиционного портфеля; -классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; -виды страхования; виды пенсий, способы увеличения пенсий

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		семейный бюджет и личный финансовый план; -составлять обоснование бизнес-идеи; применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	48
С преподавателем (всего)	6
в том числе:	
лекции, уроки	2
практические занятия, семинары	4
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	42
<i>Промежуточная аттестация - зачет</i>	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Раздел 1. Банковская система России				
Тема 1.1. Банк и банковские депозиты	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01, ОК 03	
	Понятия «сбережения», «инфляция». Индекс потребительских цен как способ измерения инфляции. Депозиты. Номинальная и реальная процентная ставка по депозиту. Управление рисками по депозитам	1		
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа:</i>	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Работа с основной и дополнительной литературой, конспектом и другими источниками информации	4		
Тема 1.2. Кредиты	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 03	
	Самостоятельная работа:	5		
	Кредиты, виды банковских кредитов для физических лиц (потребительский, ипотечный). Принципы кредитования, схема погашения кредитов. Типичные ошибки при использовании кредита Заключение кредитного договора. Расчет общей стоимости покупки при приобретении ее в кредит. Кейс – «покупка машины»	5		
Тема 1.3 Расчетно-кассовые операции	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 03	
	Практические занятия	1		25
	Практическое занятие Расчетно-кассовые операции	1		25
	Самостоятельная работа:	4		
	Хранение, обмен и перевод денег – банковские операции для физических лиц. Виды платежных средств Чеки, банковские карты (дебетовые, кредитные). Электронные деньги.	4		
Раздел 2. Фондовый рынок				
Тема 2.1. Фондовый рынок и его	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 03	
	Инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам. Сроки и доходность инвестиций. Инфляция. Ценные бумаги (акции, облигации, векселя) и их доходность. Валютная и фондовая биржи	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа:	4		
	Работа с основной и дополнительной литературой, конспектом и другими источниками информации	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Раздел 3. Налоговая система в Российской Федерации				
Тема 3.1. Налоги	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 03	
	<i>Практические занятия</i>	1		25
	Подача налоговой декларации	1		25
	<i>Самостоятельная работа:</i>	4		
	Налоги, виды налогов. Субъект, предмет и объект налогообложения. Ставка налога, сумма налога. Системы налогообложения. Налоговые льготы, налоговые вычеты. Налоговая декларация	4		
Раздел 4. Страхование				
Тема 4.1 Страховой рынок России	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 03	
	<i>Практические занятия</i>	1		25
	<i>Практическое занятие</i> Расчет страхового взноса в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования. Кейс – «Страхование жизни»	1		25
	<i>Самостоятельная работа:</i>	4		
	Страховые услуги, страховые риски. Участники страхового договора. Виды страхования в России. Использование страхования в повседневной жизни	4		
Раздел 5. Собственный бизнес				
Тема 5.1. Создание собственного бизнеса	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 03	
	<i>Практические занятия</i>	1		25
	<i>Практическое занятие</i> Создание собственной компании: шаг за шагом. Написание бизнес-плана	1		25
	<i>Самостоятельная работа:</i>	4		
	Основные понятия: бизнес, стартап, бизнес-план, бизнес-идея. Планирование рабочего времени, венчурист. Предпринимательство, предприниматель. Банкротство	4		
Раздел 6. Пенсионная система Российской Федерации				
Тема 6.1. Пенсионный фонд и	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 03	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
его функции	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	5		
	Пенсионный фонд и его функции. Негосударственные пенсионные фонды. Трудовая и социальная пенсии. Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное обеспечение.	5		
	Пенсионный фонд и его функции. Негосударственные пенсионные фонды. Трудовая и социальная пенсии. Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное обеспечение			
	Самостоятельная работа	-		
Раздел 7. Финансовое мошенничество				
Тема 7.1. Финансовые пирамиды и защита от мошенничества	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 03	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	4		
	Основные виды и признаки финансовых пирамид. Виды финансового мошенничества: в кредитных организациях, в интернете, по телефону, при операциях с наличными. Правила финансовой безопасности. Финансовые пирамиды и защита от мошенничества	4		
Раздел 8. Личное финансовое планирование				
Тема 8.1. Домашняя бухгалтерия	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 03	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	4		
	Домохозяйство и бюджет, цели домохозяйства. Бюджет, формирование бюджета. Виды активов и пассивов, доходы и расходы. Реальные и номинальные доходы семьи. SWOT-анализ как один из способов принятия решения	4		
Промежуточная аттестация – зачет		-		
Всего		48		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Основы финансовой грамотности : учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 316 с. — ISBN 978-5-507-50666-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/454457>

2. Основы финансовой грамотности : учебник / О. В. Ваганова, Н. И. Быканова, Т. В. Сапрыкина, Е. Н. Пашкова. — Белгород : НИУ БелГУ, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-9571-3232-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/448538>

Дополнительная литература:

1. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А.

Бандура. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-507-53570-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/491024>

2. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности. Водный транспорт : учебник для СПО / И. Б. Яцков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 328 с. — ISBN 978-5-507-50967-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/495254>.

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Центральный банк России	https://fincult.info/
2	СПАРК – Система профессионального анализа рынков и компаний	http://www.spark-interfax.ru/
3	Правительство Российской Федерации : официальный сайт	http://government.ru/
4	Инвестиционный интернет-портал Investfunds	https://investfunds.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной

программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им

образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-

инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать основные понятия финансовой	100-90 - теоретическое содержание курса освоено	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный

грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; основные виды планирования; устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц; устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; признаки финансового мошенничества; основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; виды страхования; виды пенсий, способы увеличения пенсий	полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 50-69 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
Уметь применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; анализирует состояние финансовых рынков, используя различные		

источники информации; определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; составлять обоснование бизнес-идеи		
ОК 01, ОК 03	Зачет	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет/ОК 01, ОК 03	Зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков,	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено» – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задания решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход решения заданий правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50 - 69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задание решено частично. «Не зачтено» – менее 50 – ответы на

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		полученных в результате освоения дисциплины	теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Раскройте сущность доходов домохозяйств, их источники и виды семейных доходов.
2. Раскройте сущность личного финансового плана, его виды, соотношение потребностей и желаний. Как происходит планирование доходов?
3. Сущность и признаки классификации современных денег. Каковы в современных условиях функции денег, позволяющие их так называть?
4. Дайте характеристику целей и видов сбережений, способов начисления процентов по депозитам.
5. Раскройте экономическое содержание, принципы и формы кредита.
6. Охарактеризуйте экономическое содержание и виды ссудного процента.
7. Банки и их роль для личных/семейных финансов. Система страхования вкладов.
8. Раскройте суть финансовой оценки и контроля личных расходов, роль личных финансовых консультантов.
9. Раскройте сущность налоговой системы: функции, принципы, структура. Объекты и субъекты налогообложения.
10. Охарактеризуйте драгоценные металлы как способ сохранности сбережений. Почему покупка золота считается одним из надежных вложений денежных средств?
11. Ценные бумаги с фиксированным доходом: свойства и виды.
12. Обыкновенные и привилегированные акции: отличия и сравнительные преимущества.
13. Особенности деятельности брокеров, дилеров и управляющих компаний.
14. Охарактеризуйте становление и развитие защиты прав потребителей в России
15. Охарактеризуйте сущность и отличительные черты ценных бумаг как финансового инструмента.
16. Охарактеризуйте сущность и виды налогов.
17. Раскройте сущность кредитной политики коммерческого банка.
18. Страховой рынок: его цели, участники и особенности функционирования. Ведущие страховые компании в России.

19. Охарактеризуйте экономическую сущность и роль фондового рынка, его участники.

20. Дайте характеристику государственного и негосударственного пенсионного обеспечения.

21. Раскройте понятие риска, чрезвычайных и кризисных жизненных ситуаций. Охарактеризуйте основные способы управления рисками.

22. Охарактеризуйте виды страхования и страховых продуктов на российском рынке.

23. Сравните доходность и риск вариантов инвестирования в различные инвестиционные продукты.

24. Охарактеризуйте налоги на доходы физических лиц: виды и ставки в РФ, ИНН и налоговую декларацию.

25. Раскройте сущность пенсионной системы: ее цели и виды пенсий

Задания 2 типа

1. С какими объективными причинами связана необходимость использования различных форм денег в настоящее время?

2. В чем состоит преимущество перехода от товарных денег к бумажным, а затем к электронным деньгам?

3. В чем состоят особенности электронных денег? Обоснуйте свою позицию.

4. Докажите, что современные виды денег имеют исключительно кредитную основу. Обоснуйте свою позицию.

5. Назовите критерии выбора управляющей компании и негосударственного пенсионного фонда. Обоснуйте свою позицию.

6. Охарактеризуйте современную систему рыночных процентных ставок в России. Какие факторы, по вашему мнению, оказывают негативное влияние на уровень процентных ставок в настоящее время?

7. Назовите отличия центрального банка от коммерческого банка. Может ли Банк России предоставлять кредиты, кому и на каких условиях?

8. Чем, по вашему мнению, обычно занимаются на рынке кредитные организации депозитного типа? Аргументируйте ответ.

9. Почему коммерческим банкам нужно соблюдать принципы кредитования? Аргументируйте ответ.

10. Охарактеризуйте факторы, влияющие на доходность ценных бумаг. Из чего складывается доход по ценным бумагам, в чем отличие дохода (отдачи) от ценных бумаг и их доходности?

11. Какие ценные бумаги дают вам право требовать обозначенную в них доходность от компании? Аргументируйте ответ.

12. У вас в собственности находятся обыкновенные акции, облигации и векселя одной компании. Какие ценные бумаги дают вам право участвовать в управлении компанией? Аргументируйте ответ.

13. Какие инвестиционные инструменты характеризуются незначительным финансовым риском? Аргументируйте ответ.

14. Какие инвестиционные инструменты характеризуются потенциально высокими рисками и возможностью получения высоких доходов? Ответ обоснуйте.

15. Если инвестор не обращает внимания на степень риска и руководствуется лишь возможной высокой доходностью, то о какой инвестиционной стратегии идет речь? Аргументируйте ответ.

16. Назовите основные факторы, которые влияют на стоимость полиса имущественного страхования квартиры. Ответ обоснуйте.

17. Как оценить надежности страховой компании? Аргументируйте ответ.

18. Негативная динамика рынка ценных бумаг может оказать отрицательное влияние на реальную стоимость накопительной пенсии, которая хранится в негосударственном пенсионном фонде. Согласны ли Вы с этим утверждением? Аргументируйте ответ.

19. Для повышения величины своей пенсии в будущем гражданину необходимо дома создать запас денежных средств и заключить договор ОСАГО со страховой компанией. Согласны ли Вы с этим утверждением? Аргументируйте ответ.

20. Назовите основные причины наличия негосударственных пенсионных фондов — аутсайдеров на рынке пенсионного обеспечения. Ответ обоснуйте.

21. В каком случае банки имеют право изменять размер процентной ставки, предусмотренной договором вклада, до истечения срока его действия? Аргументируйте ответ.

22. Какой из видов вкладов приносит своему владельцу наименьший доход? Ответ обоснуйте.

23. В чем особенности инвестирования в золото? При каком способе инвестирования в золото гражданин не несет издержек в форме НДС? Аргументируйте ответ.

24. В чем суть инвестиционных стратегий? Если инвестор не может себе позволить убытки и объект его инвестиций — безрисковые или низкорисковые активы, то о какой инвестиционной стратегии идет речь. Аргументируйте ответ.

25. Как вы думаете, стоит полагаться только на государственную пенсионную систему или необходимо делать дополнительные (добровольные) пенсионные накопления? Свой выбор объясните.

Задания 3 типа

1. Банк выдал долгосрочный кредит в размере 7 млн. руб. на 4 года по годовой ставке сложных процентов 14% годовых. Кредит должен быть погашен единовременным платежом с процентами в конце срока. Требуется определить: 1) погашаемую сумму 2) сумму полученных процентов.

2. Кредитная организация принимает вклады по простой ставке 12% годовых. Определите сумму процентных денег на вклад 12 000 рублей, размещенный на полгода.

3. Потребительский кредит на сумму 600 000 рублей открыт на 3 года по ставке 17% годовых. Погашение кредита должно осуществляться равными взносами ежемесячно. Определите стоимость кредита, погашаемую сумму и размер ежемесячных взносов.

4. Потребительский кредит на сумму 1 000 000 рублей открыт на 5 лет по ставке 18% годовых. Погашение кредита должно осуществляться равными взносами ежемесячно. Определите стоимость кредита, погашаемую сумму и размер ежемесячных взносов.

5. Потребительский кредит на сумму 300 000 рублей открыт на 2 года по ставке 20% годовых. Погашение кредита должно осуществляться равными взносами ежеквартально. Определите стоимость кредита, погашаемую сумму и размер ежеквартальных взносов.

6. Кредитная организация принимает вклады по простой ставке 5,8% годовых. Определите сумму процентных денег на вклад 200 000 рублей, размещенный на 3 года.

7. Определите состояние бюджета (дефицит или профицит и его сумму), если налоговые доходы бюджета составили 282,5 трлн руб., неналоговые доходы – 40,1 трлн руб., безвозмездные перечисления – 26,7 трлн руб., расходы бюджета – 444,1 трлн руб.

8. Определите размер дефицита местного бюджета, если доходы бюджета города представлены следующим образом: налоговые доходы - 86 830 млн руб.; неналоговые доходы - 8,5% от суммы налоговых доходов, величина безвозмездных перечислений – 1245 млн руб. Дефицит местного бюджета составляет 3,8% от величины доходов бюджета.

9. Уставный капитал в 800000 руб. разделен на привилегированные акции (20% Уставного капитала) и обыкновенные одной номинальной стоимости в 1000 руб. По привилегированным акциям дивиденд установлен в размере 14% к номинальной стоимости. Какие дивиденды могут быть объявлены по обыкновенным акциям, если на совокупную выплату дивидендов совет директоров рекомендует направить 100 млн. руб. чистой прибыли?

10. Определите конечную доходность от операции с облигацией номиналом 10000 руб., купленной с дисконтом 20%, если она была продана по номиналу через 3 года. Весь срок ее обращения составляет 5 лет, а купон 8% годовых.

11. Определите доходность акции, если известно, что акция приобретена по номинальной стоимости 900 рублей при ставке дивиденда 30% годовых. Рыночная стоимость акции через год после выпуска составила 1800 рублей.

12. По акции номинальной стоимостью 100 000 рублей выплата дивидендов предусмотрена в размере 12% годовых. Рыночная стоимость акции ежегодно возрастает на 5% по отношению к номиналу. Определить доходность от продажи данной акции через 5 лет после приобретения, если покупная стоимость составила 105 000 рублей.

13. Облигация с номиналом 1000 рублей и сроком до погашения 1 год куплена на вторичном рынке с дисконтом 2%, а продана через 6 месяцев с премией 3%. Рассчитайте доход инвестора от данной инвестиции, если условиями выпуска облигации предусмотрены купонные выплаты по ставке 20% (выплачиваются 2 раза в год).

14. Организация использует общую систему налогообложения. За прошедший месяц ею реализована продукция на сумму 428 тыс. руб., в том числе НДС. Затраты на производство продукции составили 183 тыс. руб. Организация владеет имуществом стоимостью 140 тыс. руб. Рассчитайте налоги, которые должна уплатить организация при следующих налоговых ставках: налог на прибыль — 20%, НДС — 20%, налог на имущество организаций — 2%.

15. Определите, какую величину налога за истекший год должен заплатить гражданин, если: Гражданин с 3 сентября текущего года владеет земельным участком для целей личного подсобного хозяйства. Кадастровая стоимость земельного участка 400 000 руб. ставка земельного налога — 0,3%.

16. Определите, какую величину налога за истекший год должен заплатить гражданин Иванов, если: заработная плата была установлена в размере 56 000 руб. в месяц. В декабре за высокие результаты труда гражданин получил премию в размере 40 000 руб. Ставка налога на доходы физических лиц составляет 13%.

17. Определите, какую сумму страховых взносов должен заплатить работодатель в рамках обязательного пенсионного страхования, если совокупный размер годовой заработной платы работника в 2020 г. составил 980 000 руб.

18. Банк выдал долгосрочный кредит в размере 5 млн. руб. на пять лет по годовой ставке сложных процентов 20% годовых. Кредит должен быть погашен единовременным платежом с процентами в конце срока. Требуется определить: 1) погашаемую сумму; 2) сумму полученных процентов.

19. Потребительский кредит на сумму 2000 000 рублей открыт на 5 лет по ставке 11,5% годовых. Погашение кредита должно осуществляться равными взносами ежемесячно. Определите стоимость кредита, погашаемую сумму и размер ежемесячных взносов.

20. Облигация номиналом 1000 рублей выпущена на срок 3 года. Ежегодно по ней выплачивается процентный доход по ставке 20%. Облигация размещена с дисконтом 10%. Рассчитать текущую, курсовую и полную доходность облигации за год.

21. Акция номиналом 1000 руб. куплена по курсу 1250 руб. и по ней выплачивается дивиденд 50% годовых. Определить текущую доходность инвестиционных средств.

22. Облигация номиналом 15000 рублей выпущена на срок 4 года. Ежегодно по ней выплачивается процентный доход по ставке 7,5%.

Облигация размещена с дисконтом 15%. Рассчитать текущую, курсовую и полную доходность облигации за год.

23. Определите, какую сумму страховых взносов во внебюджетные фонды должен заплатить работодатель в рамках обязательного пенсионного страхования, если совокупный размер годовой заработной платы работника в 2020 г. составил 1380 000 руб.

24. Определите наиболее выгодный вариант вложения 100000 руб. на 5 лет: 1) покупка облигаций номиналом 100 000 руб. и купоном 8% годовых; 2) открытие банковского вклада по ставке 4,9% (сложные проценты).

25. Ивановы продали квартиру за 2,5 млн руб. Ранее эту недвижимость они приобрели за 2 млн руб. Определите размер налога, который должны уплатить Ивановы, при условии, что они владели квартирой: 1) 7 лет; 2) 2 года

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Экологические основы природопользования»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование базовых знаний об основах рационального природопользования и экологических проблемах, связанных с использованием природных ресурсов, а также ответственности за сохранение жизни на планете.

Для реализации данной цели необходимо решить следующие задачи:

- обеспечить усвоение базовых знаний о природопользовании;
- сформировать концептуальную базу для понимания стратегий экологической безопасности и рационального природопользования;
- обеспечить овладение основными принципами природоохранной деятельности и готовность к активным действиям по охране природы;
- сформировать умения применять на практике методы оценки состояния окружающей среды

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	- оценивать эффективность выбранных методов; -определять необходимые источники информации; -применять специализированное программное обеспечение и	- основные экологические понятия и термины; - методы экологической науки; -методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; -этапы организации документооборота о

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
	действовать в чрезвычайных ситуациях	технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; -планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска; -применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; -применять современную научную профессиональную терминологию; -оценивать эффективность выбранных методов; -определять необходимые источники информации; -применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-	природных и природно-антропогенных объектах; -законы функционирования природных систем; - основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы; - совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы; -особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; - понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства; -принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием. -правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; - основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; -определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования; -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности; -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - соблюдать нормы экологической безопасности; -оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; -писать простые связные сообщения на экологические темы. -оценивать воздействия на окружающую среду; -понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования; - использовать	экологической направленности. -основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; -теоретические основы экологического мониторинга; -принципы размещения производства; -основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; -требования нормативных документов в области охраны окружающей среды; - основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; -правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды; -меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды;

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		теоретические знания экологии в практической деятельности; -определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на окружающую среду; - использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; -оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; -задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	38
С преподавателем (всего)	8
в том числе:	
лекции, уроки	4
практические занятия, семинары	4
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-

Вид учебной работы	Объем часов
консультации	-
Самостоятельная работа	30
<i>Промежуточная аттестация – зачет</i>	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Раздел 1. Основные понятия экологии		3/8	ОК 07	
Тема 1.1. Основные понятия экологии как дисциплины. Экология как наука	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07	
	Специфика, цель, задачи и значение экологии. Экология как наука об экологических системах, становление экологии как науки. Экосистема как совокупность всех живых организмов и их неживого окружения в некоторых пространственных пределах. Понятие популяции, законы популяционной экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяции. Динамика популяций.	1		
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	-		
Тема 1.2. Разнообразие экосистем. Биосфера	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 07	
	<i>Практические занятия</i>	2		50
	<i>Практическое занятие</i> Определение антропогенной нагрузки на природные экосистемы в результате профессиональной деятельности и пути её снижения.	2		50
	<i>Самостоятельная работа</i>	8		
	Виды природных экосистем земли. Трофические цепи в экосистемах различного типа. Устойчивость и динамика биогеоценозов и экосистем. Механизм атмосферной циркуляции. Влияние атмосферной циркуляции на климатические особенности	8		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	природных экосистем Свойства воды. Климатообразующее влияние воды. Виды водных экосистем. Потоки энергии в биосфере. Вода, кислород и углерод в биосфере. Фосфор и сера в биосфере. Потоки информации в биосфере. Ноосфера. Особенности антропогенных экосистем. Понятие антропогенной нагрузки			
Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы		3/12	ОК 07	
Тема 2.1. Природно-ресурсный потенциал. Природоохранные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	1	ОК 07	
	Природа и общество. Общие и специальные черты. Развитие производительных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; производительные массы веществ и материалов; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	7		
	Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблемы экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств, малоотходных и ресурсосберегающих технологий.	3		
	Природные ресурсы и их классификация. Классификация	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	сырья. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человека			
	Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы использования и воспроизводства растительного мира. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2		
Тема 2.2. Загрязнение окружающей природной среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала	2	ОК 07	
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители и их квалификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зелёная революция» и её последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов.	2		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	2		
	Способы ликвидации последствий заражения токсическими и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.	2		
Тема 2.3. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды	Содержание учебного материала	-	ОК 07	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Аварии как источники загрязнения, глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Парниковый эффект. Разрушение озонового слоя.	3		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Утилизация бытовых и промышленных отходов.			
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования		2/10	ОК 07	
Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 07	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	2		
	История российского экологического законодательства. Закон «Об охране окружающей природной среды». Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Понятие мониторинга состояния природной среды, виды и методы. Организация мониторинга.	2		
Тема 3.2. Экологическое регулирование и экологическое право	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 07	
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	3		
	Понятие экологического регулирования и экологического права. Проблемы экологического регулирования. Экологический контроль в РФ. Особенности природоохранного законодательства	3		
Тема 3.3. Социальные проблемы природопользования	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 07	
	<i>Практические занятия</i>	2		50
	<i>Практическое занятие</i> Взаимодействие общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и регулирования: концепция приемлемого и сбалансированного риска	2		50
	<i>Самостоятельная работа</i>	2		
	Взаимоотношение общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и экологического регулирования. Приемлемый и	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	сбалансированный риск.			
Тема 3.4. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	-	ОК 07	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	3		
	Международные мероприятия по проблемам окружающей природной среды: конференции и саммиты. Международные организации, занимающиеся проблемами окружающей среды: ООН, ЮНЕСКО, Римский клуб, Гринпис. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры. Создание в рамках ООН в 1983 году независимой международной комиссии по охране окружающей среды. Международные мероприятия и организации в сфере охраны окружающей среды: конференции, саммиты, международные соглашения и роль России»	3		
Всего		4/26		100
Промежуточная аттестация – зачет		-		
Всего в семестре		30		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические

средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 224 с. — ISBN 978-5-507-52264-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/447368>

2. Яцков, И. Б. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / И. Б. Яцков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 224 с. — ISBN 978-5-507-54099-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505404>

Дополнительная литература:

1. Основы природопользования. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / П. В. Алборова, А. Х. Козырев, Л. М. Базаева, Д. К. Ханаева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 142 с. — ISBN 978-5-507-50867-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/483446>

2. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие для СПО / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дрововозова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 400 с. — ISBN 978-5-507-51112-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505350>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Федеральная государственная информационная система учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности	https://rosfeo.treedemo.ru/normativno-pravovye-akty
2	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования	https://rpn.gov.ru

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее

– контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для

студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц

подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении

слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
знать: — особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; — об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; — принципы и методы рационального природопользования; — основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; — принципы размещения производств различного типа; — основные группы отходов, их источники и масштабы образования; — основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; — методы экологического регулирования; — понятие и принципы мониторинга окружающей среды; — правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; — принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; — природоресурсный потенциал Российской Федерации; — охраняемые природные территории; — принципы производственного экологического контроля; — условия устойчивого состояния экосистем;	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 50-69 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами. Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

уметь: — анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; — соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности		
ОК 07	Зачет	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет /ОК 07	Зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено» – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задания решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход решения заданий правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50 - 69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задание решено частично. «Не зачтено» – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Что понимается под термином «природоохранный потенциал»?
2. Как антропогенное воздействие сказывается на окружающей среде?
3. Какие основные признаки и причины экологического кризиса можно выделить?
4. Какие современные экологические проблемы являются наиболее актуальными и почему?
5. Какие принципы лежат в основе создания неразрушающих природопользования производств?
6. Что подразумевается под рациональным природопользованием?
7. Какие виды природных ресурсов и полезных ископаемых существуют?
8. Что представляет собой ресурсный цикл в системе природопользования?
9. В чем заключается разница между общим и специальным природопользованием?
10. Какие меры предпринимаются для предотвращения загрязнения окружающей среды вредными веществами?
11. В чем состоят различия между антропогенным и естественным загрязнением биосферы?
12. Как классифицируются основные загрязнители окружающей среды?
13. Какие основные пути миграции и накопления токсичных и радиоактивных веществ существуют в биосфере?
14. Что представляет собой трансграничный перенос загрязняющих веществ?
15. Каково значение применения удобрений и пестицидов для экологии?
16. Что понимается под понятием «экологический риск»?
17. Какая роль отведена экологическому мониторингу в охране окружающей среды?
18. Какие типы загрязнений окружающей среды выделяются в процессе мониторинга?
19. Какие объекты подвергаются экологическому мониторингу?
20. В чем заключается государственный экологический контроль?
21. Чем характеризуется производственный экологический контроль?
22. Как организована региональная система экологического контроля?
23. Какую роль играют общественные организации в системе экологического контроля?
24. Как исторически развивалось природоохранное законодательство в России?
25. Каковы направления и задачи природоохранного надзора и просвещения?

Задания 2 типа

1. Как прямое и косвенное антропогенное воздействие (например, урбанизация и промышленное производство) влияет на условия существования живых организмов в городских зонах, и какие меры могли бы смягчить эти негативные эффекты?
2. Какие факторы способствуют возникновению экологического кризиса в современных условиях, и на основе какого сценария можно прогнозировать развитие кризисных явлений в урбанизированных регионах?
3. Проанализируйте, каким образом научно-технический кризис может усиливать негативное влияние на биосферу, используя конкретный пример индустриального региона.
4. Какие современные методы утилизации бытовых и производственных отходов наиболее эффективны для снижения экологической нагрузки, и как их можно адаптировать в условиях масштабного производства?
5. Как можно организовать производство, минимально разрушающее природу, учитывая принципы рационального природопользования, и какие реальные примеры такой практики уже существуют в РФ?
6. Проанализируйте, что представляет собой ресурсный цикл, и как нарушения на его любом этапе (добыча, использование, переработка) влияют на окружающую среду.
7. Рассмотрите сценарий, в котором активное первичное природопользование приводит к истощению ресурсов, и предложите комплекс мер для перехода к вторичному, устойчивому использованию ресурсов.
8. Каким образом можно оценить эффективность мероприятий по предупреждению загрязнения окружающей среды, и какие дополнительные действия требуются при выявлении новых источников загрязнений?
9. Анализируя ситуацию с трансграничным переносом загрязняющих веществ, какие меры на международном уровне могут быть приняты для минимизации рисков и вреда для экосистем?
10. Как применение удобрений и пестицидов в рамках «зеленой революции» может влиять на экологическую безопасность сельскохозяйственных угодий, и какие альтернативные подходы можно предложить?
11. Проанализируйте пути миграции и накопления радиоактивных веществ в биосфере и оцените, как нарушение этих путей может повлиять на здоровье населения в индустриальных районах.
12. Рассмотрите ситуацию в крупном мегаполисе с высокими концентрациями загрязняющих веществ в атмосфере: как соблюдение или нарушение норм оказывает влияние на общественное здоровье?
13. В условиях крупного промышленного предприятия проанализируйте, как отсутствие своевременного реагирования может

привести к экологическому риску, и какие индикаторы стоит использовать для его минимизации.

14. Проанализируйте систему экологического мониторинга в промышленно развитом регионе: какие типы мониторинга наиболее информативны для оперативного выявления загрязнений, и почему?

15. Сравните преимущества и недостатки стационарного и мобильного мониторинга окружающей среды в условиях резко изменяющейся экосистемы.

16. Оцените роль государственного экологического контроля и инспекций в условиях растущей промышленной активности: как эффективно организовать мониторинг и контроль экологической ситуации?

17. Проанализируйте, каким образом производственный экологический контроль может способствовать снижению негативного воздействия заводов на окружающую среду, и какие препятствия возникают на его пути.

18. Как разработка и ведение экологической отчетности на предприятии помогают своевременно выявлять угрозы для окружающей среды, и какие данные являются наиболее критическими для анализа?

19. Рассмотрите ситуацию, когда общественные организации начинают активно участвовать в экологическом контроле: какие позитивные изменения можно ожидать, и какие проблемы могут возникнуть при взаимодействии с государственными структурами?

20. Проанализируйте влияние нормативных документов по охране атмосферного воздуха на снижение промышленных выбросов в конкретном регионе: какие меры оказались наиболее эффективными?

21. Оцените, как участие России в международных природоохранных организациях и конференциях может способствовать улучшению экологической ситуации внутри страны, и приведите практический пример такого сотрудничества.

22. Проанализируйте эволюцию природоохранного законодательства в России: какие ключевые изменения способствовали переходу к устойчивому развитию, и какие проблемы остаются нерешёнными?

23. Обсудите роль экологического просвещения в формировании устойчивого отношения к природным ресурсам: как образовательные программы могут повлиять на изменение поведения отдельных групп населения?

24. На примере техногенной аварии проанализируйте принципы и методы ликвидационных работ по ограничению экологического ущерба, а также оцените их долгосрочную эффективность.

25. Рассмотрите ситуацию, когда экологическое регулирование после реализации крупного промышленного проекта оказалось недостаточно эффективным. Какие методы прогнозирования и контроля последствий природопользования можно внедрить для предотвращения повторения подобных проблем?

Задания 3 типа

1. Представьте, что в вашем регионе располагается промышленный завод, выбросы которого негативно влияют на состояние окружающей среды. Необходимо:

- а. Идентифицировать и классифицировать основные загрязнители (токсичные и радиоактивные вещества).
- б. Оценить потенциальный экологический риск для здоровья населения и экосистем.
- в. Предложить перечень мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий загрязнения (с учетом нормирования содержания загрязняющих веществ и принципов экологического мониторинга).

2. Разработайте проект по рациональному использованию природных ресурсов для выбранного региона либо предприятия. Необходимо:

- а. Провести классификацию природных ресурсов и полезных ископаемых в данном регионе.
- б. Предложить мероприятия по неразрушающему использованию природных ресурсов, включая вопросы утилизации бытовых и производственных отходов.

3. Смоделируйте сценарий, в котором антропогенные воздействия (например, урбанизация, научно-технический кризис) приводят к возникновению экологического кризиса. Необходимо:

- а. Описать предпосылки и признаки наступления экологического кризиса в условиях интенсивного природопользования.
- б. Проанализировать факторы, способствующие ухудшению состояния окружающей среды (с акцентом на влияние на биосферу).
- в. Сформулировать прогнозируемые последствия для здоровья населения и природных экосистем.
- г. Разработать стратегию выхода из кризиса, включающую мероприятия по экологической профилактике, мониторингу и ликвидационным работам.

4. Вы – консультант по экологической безопасности. Вашей задачей является разработка системы экологического контроля для крупного промышленного предприятия. Необходимо:

- а. Определить ключевые объекты мониторинга и подобрать виды экологического мониторинга (например, стационарный, мобильный).
- б. Разработать поэтапную систему экологического контроля и отчетности (с учетом государственной, региональной и производственной отчетности).
- в. Предложить меры по снижению негативного воздействия на окружающую среду, учитывая нормативы по охране атмосферного воздуха и другие документы.

5. Определите основные признаки и причины экологического кризиса, возникающего под воздействием антропогенных факторов. В ответе уделите внимание таким аспектам, как: урбанизация; научно-технический кризис; прямое и косвенное воздействие человека на окружающую среду.

Проанализируйте, каким образом вышеперечисленные факторы приводят к ухудшению состояния биосферы. Приведите примеры негативных последствий (загрязнение, истощение ресурсов, ухудшение экологических условий для жизни).

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Математические методы решения прикладных профессиональных
задач»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование компетенций в области математических методов решения прикладных профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- сформировать системное представление об основных методах математического анализа и линейной алгебры, необходимых для моделирования и исследования прикладных задач.
- овладеть методами исследования функций одной и нескольких переменных (пределы, производные, экстремумы, определённые и неопределённые интегралы) и научиться применять их к анализу реальных процессов.
- получить навыки решения систем линейных и нелинейных уравнений и уравнений в разностной форме: методами Гаусса, Ньютона, итерационными алгоритмами и другими численными приёмами.
- изучить и освоить методы оптимизации: линейное программирование, приёмы множителей Лагранжа и градиентные алгоритмы для нахождения экстремумов многомерных функций.
- приобрести основы математической статистики и теории вероятностей для описания и анализа случайных процессов, обработки экспериментальных данных и оценки погрешностей.
- научиться строить и анализировать математические модели прикладных задач (транспортные потоки, технологические процессы, экономические системы и др.), формализовать задачу, выбирать адекватные методы решения, интерпретировать результаты.

- развить умение реализовывать изученные алгоритмы на ЭВМ с использованием общепринятых пакетов.

- приобрести навык критического анализа и верификации полученных численных и аналитических результатов, умение корректно оформлять отчёты и представлять выводы по проделанной работе.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства	методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений;
ПК 1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	выполнять расчеты нагрузок; выполнять статический расчет; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций	основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве
ПК 2.3	Организовывать строительные работы.	определять объемы выполняемых строительных работ; рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ	основные формулы вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; основные понятия математической статистики

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий	основные понятия о математическом синтезе и анализе
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ.	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	основные понятия о математическом синтезе и анализе
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов.	основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; основные понятия математической статистики
ПК 3.2.	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ	методы расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ; методы расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; основные понятия о математическом синтезе и анализе, теории вероятности математической статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве
ПК 3.3.	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ,	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах,	основные понятия математического анализа, дискретной математики, математической

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
	производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	составлять графики распределения поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве	статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых при строительстве
ПК 4.3	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	собирать систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования; проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания	основные понятия о математическом синтезе и анализе, теории вероятности
ПК 4.4	Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.	производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей.	основные понятия о математическом синтезе и анализе, теории вероятности
ПК 5.1.	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС	информационные компоненты используемой BIM-системы для математических расчетов профессиональных задач; основные понятия математическом синтезе и анализе, математической статистики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	108
С преподавателем (всего)	16
в том числе:	
лекции, уроки	8
практические занятия, семинары	6
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	2
Самостоятельная работа	74
Промежуточная аттестация – экзамен	18

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Раздел 1. Элементы аналитической геометрии		4/19		
Тема 1.1 Векторы	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.3	
	Определение вектора. Векторы на плоскости и в пространстве. Линейные операции над векторами	2		
	<i>Практические занятия</i>	1		20
	<i>Практическое занятие</i> Применение векторов для решения геометрических и практических задач.	1		20
	<i>Самостоятельная работа</i>	10		
	Вычисление скалярного произведения векторов, модуля вектора и угла между векторами.	10		
Тема 1.2 Уравнения прямых на плоскости	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	
	<i>Практические занятия</i>	1		20
	<i>Практическое занятие</i> Определение взаимного расположения прямых и угла между ними, расстояния от точки до прямой.	1		20

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Самостоятельная работа	9		
	Виды уравнений прямых на плоскости и в пространстве: уравнение с угловым коэффициентом, общее уравнение, каноническое и параметрическое, уравнение «в отрезках»	9		
Раздел 2 Вычисление площадей и объёмов тел		4/11		
Тема 2.1 Площади плоских фигур и объёмы тел	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 5.1	
	Плоские фигуры, их основные элементы. Площади плоских фигур и объёмы тел.	2		
	Практические занятия	2		20
	<i>Практическое занятие</i> Расчет площадей строительных конструкций.	2		20
	Самостоятельная работа	11		
	Работа с основной и дополнительной литературой, конспектом и другими источниками информации	11		
Раздел 3. Элементы математического анализа		3/29		
Тема 3.1 Дифференциальное исчисление функции одной переменной	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2	
	Практические занятия	1		20
	<i>Практическое занятие</i> Вычисление предела последовательности и предела функции.	1		20
	Самостоятельная работа	15		
	Определение числовой последовательности. Понятие предела последовательности и функции. Основные свойства пределов. Замечательные пределы. Определение производной функции, её механический и геометрический смысл. Свойства производной.	15		
Тема 3.2 Интегральное исчисление функции одной переменной	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 5.1	
	Определение числовой последовательности. Понятие предела последовательности и функции.	2		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	14		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Основные свойства пределов. Замечательные пределы. Определение производной функции, её механический и геометрический смысл. Свойства производной.	14		
Раздел 4. Элементы теории вероятностей и математической статистики		3/15		
Тема 4.1 Элементы теории вероятностей	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	
	события, свойства вероятности. Случайная величина. Числовые характеристики	2		
	Практические занятия	1		20
	<i>Практическое занятие</i>	1		20
	Вычисление вероятности случайного события.			
	Самостоятельная работа	15		
	Вероятность случайного. Составление статистического распределения выборки, построение полигона и гистограммы	15		
Всего		14/74		
Консультация		2		
Промежуточная аттестация – экзамен		18		
Всего в семестре		108		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер;

мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Математика. Интегральное исчисление функции одной переменной : учебно-методическое пособие / Т. В. Смышляева, А. А. Савочкина, Н. А. Лойко, Э. В. Плехова. — Пермь : ПНИПУ, 2024. — 215 с. — ISBN 978-5-398-03178-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/492437>

2. Трухан, А. А. Математический анализ. Функция одного переменного : учебное пособие для СПО / А. А. Трухан. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-5937-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153909>

Дополнительная литература:

1. Головина, Л. Ю. Математика. Аудиторная и самостоятельная работа : учебное пособие для СПО / Л. Ю. Головина, Л. Б. Рыбина. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 136 с. — ISBN 978-5-507-51678-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455675>

2. Блинова, С. П. Математика. Практикум для студентов технических специальностей : учебное пособие для СПО / С. П. Блинова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-49222-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/383441>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y

- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>
современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Учебник по теории вероятности	https://www.matburo.ru/tvbook_sub.php?p=par11
2	Учебные материалы по теории вероятности	https://resolventa.ru/mfti-teoriya-veroyatnostei

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными

возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на

компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных

средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучающихся с нарушениями зрения и слуха, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника,

программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
знать: — актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; — номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; — психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; — основные понятия математического анализа, дискретной математики, математической статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

объемов тел, используемых при строительстве; уметь: —распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, составлять графики распределения поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве	большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
ОК 01, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 5.1	Экзамен	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Экзамен / ОК 01, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 5.1	Экзамен представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов – 90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. – менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Дайте определение вектора, его основные характеристики (модуль, направление, начало и конец).
2. Что представляет собой линейная комбинация векторов? Перечислите свойства операций сложения векторов и умножения вектора на скаляр.
3. Дайте определение скалярного произведения двух векторов. Перечислите его основные свойства.
4. Как с помощью скалярного произведения определяется угол между двумя векторами?
5. Запишите каноническое и параметрическое уравнения прямой на плоскости. Объясните их геометрический смысл.
6. Дайте уравнение прямой в виде $y = kx + b$ и общее уравнение $Ax + By + C = 0$. Как связаны между собой их коэффициенты?

7. Что такое уравнение прямой в отрезках (интерцептное)? При каких условиях оно существует и как выглядит?
8. Выведите формулу расстояния от точки до прямой, заданной уравнением $Ax + By + C = 0$.
9. Что называется площадью плоской фигуры? Запишите формулы для площади треугольника, параллелограмма и круга.
10. Что называется объёмом тела? Запишите формулы для объёма цилиндра, конуса и шара.
11. Перечислите основные свойства функций площади (аддитивность, однородность 2-го порядка) и объёма (аддитивность, однородность 3-го порядка).
12. Дайте определение числовой последовательности. Что значит, что последовательность сходится к пределу? Опишите критерий ε - N .
13. Дайте определение предела функции в точке по критерию ε - δ .
14. Перечислите замечательные пределы, наиболее часто используемые при вычислении пределов функций (например, $\lim_{x \rightarrow 0} (\sin x)/x$).
15. Дайте определение производной функции в точке как предела отношения приращений. Укажите её геометрический и механический смысл.
16. Перечислите основные правила дифференцирования: линейность, правило произведения, правило частного и цепное правило.
17. Назовите формулы производных основных элементарных функций (x^n , e^x , $\sin x$, $\cos x$ и др.).
18. Дайте определение неопределённого интеграла, перечислите его основные свойства (линейность, замена переменной, метод интегрирования по частям).
19. Дайте определение определённого интеграла как предела интегральных сумм. Перечислите его основные свойства (аддитивность по пределам, знакоположительность и др.).
20. Сформулируйте формулу Ньютона–Лейбница и объясните её роль в связи интеграла с производной.
21. Дайте определение вероятности случайного события. Перечислите аксиомы теории вероятностей и выведите из них ключевые следствия.
22. Что называется случайной величиной? Как классифицируют случайные величины (дискретные и непрерывные)?
23. Какие числовые характеристики случайной величины существуют? Дайте определения математического ожидания и дисперсии дискретной случайной величины.
24. Что представляет собой статистическое распределение выборки? Охарактеризуйте порядок составления таблицы частот, полигона и гистограммы.

25. В чём состоит отличие между полигональным и гистограммным способами графического представления статистических данных? Когда применяют каждый из них?

Задания 2 типа

1. На строительной площадке кран поднимает груз двумя тросами, направления которых заданы векторами $a=(3, 4, 0)$ и $b=(-1, 2, 2)$. Как определить угол между тросами и величину результирующего усилия при одинаковом натяжении каждого троса? Какие выводы можно сделать, если угол слишком мал?

2. Судно движется вектором AB , а затем вектором BC . Как на основе векторов AB и BC проверить, лежат ли точки A , B , C на одной прямой? Какие практические последствия даёт коллинеарность в навигации?

3. В трёхмерной графике заданы векторы v_1, v_2, v_3 . Как с помощью линейной зависимости установить, образуют ли они базис пространства? Что означает вырождённость такого «базиса»?

4. При проектировании туннеля нужно соединить точки P и Q . Как записать уравнение прямой в пространстве параметрически и в общем виде? В чём выбор формы уравнения влияет на последующие расчёты?

5. Железнодорожные пути заданы уравнениями $L_1: y=2x+5$ и $L_2: 4x-2y+3=0$. Как найти точку их пересечения и угол между ними? Какие выводы для организации пересадки пассажиров из одного поезда в другой можно сделать?

6. Водопроводная труба описывается прямой $L: 3x-4y+12=0$, подстанция находится в точке M . Как вычислить кратчайшее расстояние от M до трубы, и какие допуски при укладке труб это определение позволяет задать?

7. Фундамент сложной формы состоит из треугольника, полукруга и трапеции. Какие формулы и приём аддитивности площадей нужно применить, чтобы получить полную площадь основания?

8. Резервуар состоит из цилиндра радиуса R и усечённого конуса высоты h . Как вычислить общий объём конструкции, какие формулы объёма применить и как учесть соединение частей?

9. При сравнительном анализе форм водонапорных башен – цилиндрической, призматической, сферической – какие критерии однородности площади и объёма учитывать при выборе оптимальной формы?

10. Выручка $R(x)=-5x^3+150x^2+200x$ (тыс. руб.) от объёма продаж x . Как найти и классифицировать экстремумы $R(x)$? Что означает каждый найденный экстремум для бизнеса?

11. Скорость тела зависит от времени $v(t)=3t^2-12t+9$ (м/с). Как найти мгновенное ускорение в момент $t=2$ с? Что говорит знак ускорения о движении?

12. Расход топлива машины $f(v)=0.0005v^3-0.02v^2+0.4v+5$ (л/км) от скорости v . Как определить оптимальную скорость движения, минимизирующую расход?

13. Сила $F(x)=10x$ (Н) перемещает тело по отрезку $[0, 5]$ м. Как вычислить работу с помощью определённого интеграла и какие свойства интеграла здесь используются?

14. Профиль цилиндрического резервуара описывается $R(z)=2+0.1z$ (м). Как сформировать интеграл объёма вращения от $z=0$ до $z=10$ м? Какие упрощения допустимы при разбиении интервала?

15. В эксперименте время ожидания автобуса собрано в 100 наблюдений. Какие правила выбора числа и ширины интервалов при подготовке гистограммы и полигона частот необходимо учесть?

16. При 1000 бросках игральной кости получены частоты граней. Как на основе эмпирической частоты оценить вероятность выпадения каждой грани и сравнить с классической моделью?

17. Доходы населения по квартилям исследуют на выборке. Как построить таблицу частот, найти медиану и квартили, и какую информацию они дают о социальной дифференциации?

18. При анализе инвестиционного портфеля доходы распределены дискретно. Как определить вероятность убыточного исхода ниже заданного порога и математическое ожидание доходности?

19. Траектория БПЛА задана векторной функцией $r(t)$. Как найти вектор касательной к траектории в момент t_0 и какую роль он играет в управлении аппаратом?

20. Навигационная система строит лучи от трёх приёмников к беспилотнику. Как решить систему уравнений прямых и векторов, чтобы найти координаты БПЛА, и какие факторы могут исказить результат?

21. При монтаже стальной конструкции две балки направлены в пространстве векторами $a=(2, -1, 3)$ и $b=(1, 2, -1)$. Как, пользуясь скалярным произведением, проверить, перпендикулярны ли балки? Если угол между ними отличается от 90° , какие дополнительные внутренние усилия могут возникнуть в узле соединения?

22. Автоматизированная платформа движется в плоскости по траектории, заданной параметрически:

$$x = 1 + 0.5 t,$$

$$y = 2 + t.$$

Перепишите уравнение этой прямой в общем виде $Ax + By + C = 0$. Найдите значение t , при котором платформа пересечёт прямую $y = 4x - 1$. Какие риски для оборудования возникают при ошибке в расчётах точки пересечения?

23. Для навигации беспилотника три ориентирных маяка располагаются в точках $C_1(1,0,0)$, $C_2(0,1,0)$, $C_3(1,1,0)$. Как по векторам OC_1 , OC_2 , OC_3 установить, линейно ли они независимы? Что означает вырождение

этой системы векторов и как это отразится на точности определения координат аппарата?

24. При трассировке новой дороги на местности её два участка аппроксимируются прямыми

$$L_1: x/10 + y/5 = 1$$

$$L_2: y = 0.5x + 2.$$

Найдите координаты точки их пересечения. Рассчитайте угол между участками дороги. Какие инженерные меры (проектирование развязок, ограничение скорости) зависят от величины этого угла?

25. Центральная ось железнодорожного туннеля задана на плане уравнением $2x - y + 3 = 0$, а входной портал находится в точке $P(4, 2)$. Выведите формулу расстояния от точки P до прямой-оси туннеля и вычислите это расстояние. Как на основе полученного значения определить допустимые отклонения при бурении породы?

Задания 3 типа

1. На стройплощадке каждую партию бетонной смеси проверяют двумя независимыми испытаниями:

– «осадка конуса» проходит без отклонений с вероятностью $p_1=0,95$;

– испытание на прочность при сжатии – с вероятностью $p_2=0,92$.

а) Найдите вероятность того, что партия пройдет оба испытания.

б) Найдите вероятность того, что хотя бы одно из испытаний даст отрицательный результат.

2. При приемке кирпича принято считать, что вероятность обнаружить трещину в любом отдельном кирпиче равна $p=0,02$. Из партии случайно отобрали 100 кирпичей и проверили их на дефекты.

а) Какова вероятность ровно трёх дефектных кирпичей в выборке?

б) Какова вероятность, что в выборке не будет ни одного дефектного кирпича?

3. Пусть X – число дефектных кирпичей в выборке из предыдущей задачи ($n=100, p=0,02$).

а) Составьте таблицу распределения X для $k=0, 1, \dots, 5$ (допустив, что $P(X>5) \approx 0$).

б) Вычислите математическое ожидание $M[X]$ и дисперсию $D[X]$.

4. В ходе еженедельных проверок техники безопасности на строительной площадке зафиксированы следующее количество нарушений за 40 проверок:

0 нарушений – 12 раз;

1 нарушение – 15 раз;

2 нарушения – 8 раз;

3 нарушения – 4 раза;

4 и более – 1 раз.

а) Постройте таблицу относительного статистического распределения нарушений.

б) Постройте гистограмму и полигон относительных частот.

с) Определите модальное число нарушений.

5. За 80 смен на объекте учтено число отказов строительной техники:

$X=0$ – 50 смен;

$X=1$ – 20 смен;

$X=2$ – 8 смен;

$X=3$ – 2 смены.

а) Составьте относительное распределение случайной величины X .

б) Найдите математическое ожидание $M[X]$ и среднее квадратическое отклонение $\sigma[X]$.

с) Вычислите вероятность того, что в случайно выбранную смену число отказов не превысит 1 ($P(X \leq 1)$).

6. На приёмочном контроле бетона проверяют осадку конуса 20 раз, получив осадки в мм: 45, 50, 48, 52, 47, 49, 51, 46, 50, 48, 49, 50, 47, 51, 52, 48, 49, 50, 46, 47.

а) Сгруппируйте данные в 4 интервала и постройте гистограмму.

б) Определите среднее арифметическое и среднее квадратическое отклонение.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Общие сведения об инженерных системах»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	5
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Общие сведения об инженерных системах» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов знаний и умений в области чтения чертежей и схем инженерных сетей, основных принципов организации и инженерной подготовки территории.

Задачи изучения дисциплины:

- грамотно определять необходимость применения того или иного вида системы жизнеобеспечения зданий и сооружений;
- выбирать экономически и энергетически целесообразный вариант решения технических задач;
- анализировать выбранные в процессе проектирования технические решения в соответствии с нормативными документами;
- оценивать варианты проектных решений систем жизнеобеспечения с учетом энергосберегающих и природоохранных мероприятий.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	- актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте
ПК 2.2.	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ, в том числе чертежи и схемы инженерных сетей	- требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства - принципы и методы проектирования строительных генеральных планов - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
ПК 4.4.	Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.	- выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; - производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; - применять средства	- физические основы процессов определения свойств характеристик и параметров материалов и деталей; - технологию и методику проведения обследования инженерных систем; - требования к проверке применяемых инструментов и

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей; готовить документы по итогам обследования инженерных систем	приборов; методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	87
С преподавателем (всего)	16
в том числе:	
лекции, уроки	8
практические занятия, семинары	8
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	71
Промежуточная аттестация – зачет	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Тема 1. Инженерное благоустройство территорий	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 2.2, ПК 4.4	
	Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров	1		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	5		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Общие сведения об инженерной подготовке территорий. Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территории	5		
Тема 2 Инженерные сети и оборудование территорий поселений	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 2.2, ПК 4.4	
	Общие понятия об инженерных сетях поселений Инженерные сети, их виды и классификация. Внутренние и внешние инженерные сети. Принципы размещения инженерных сетей.	1		
	Практические занятия	2		20
	<i>Практическое занятие.</i> Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах	2		20
	Самостоятельная работа	7		
	Подземные коммуникации Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций	7		
Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 2.2, ПК 4.4	
	Водоснабжение поселений. Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды.	1		
	Практические занятия	1		20
	<i>Практическое занятие.</i> Составление дефектной ведомости элементов внутреннего водопровода здания	1		20
	Самостоятельная работа	25		
	Водонапорные башни и резервуары Элементы внутреннего водопровода. Противопожарные водопроводы. Водоотведения зданий. Классификация сточных вод и системы канализации. Очистка сточных вод Системы	25		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий. Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Способы трассировки уличных сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод. Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений			
Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ПК 2.2, ПК 4.4	
	Теплоснабжение поселений. Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети.	1		
	Практические занятия	2		20
	Практическое занятие Рассмотрение принципиальных схем теплоснабжения поселения.	2		20
	Самостоятельная работа	8		
	Основные схемы отопления зданий Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы	8		
Тема 5 Вентиляция и кондиционирование зданий	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ПК 2.2, ПК 4.4	
	Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и безканальная система. Механическая вентиляция: местная и общеобменная	2		
	Практические занятия	2		20
	Практическое занятия Расчет общеобменной вентиляции..	2		20
	Самостоятельная работа	7		
	Кондиционирование воздуха.	7		
Тема 6 Газоснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ПК 2.2, ПК 4.4	
	Практические занятия	1		20
	Практическое занятие Разработка плана наружного газоснабжения микрорайона города	1		20
	Самостоятельная работа	10		
	Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети. Газораспределительные станции Внутреннее устройство газоснабжение зданий. Бытовые	10		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	газовые приборы и установки			
Тема 7 Электроснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ПК 2.2, ПК 4.4	
	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок	2		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	9		
	Действующие нормативно-техническая документация по электроснабжению жилых и общественных зданий. Электрические нагрузки. Линии электропередач. Слаботочные системы зданий Требования к проектированию слаботочных систем	9		
Всего		16/71		100
Промежуточная аттестация – зачет		-		
Всего в семестре		87		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства

обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие для СПО / В. Ф. Ковязин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 480 с. — ISBN 978-5-507-53308-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/483062>

2. Толстова, Ю. И. Централизованное теплоснабжение / Ю. И. Толстова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-507-46695-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316976>

Дополнительная литература:

1. Благоразумова, А. М. Обработка и обезвреживание осадков городских сточных вод : учебное пособие для СПО / А. М. Благоразумова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6659-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151212>

2. Моргунов, К. П. Насосы и насосные станции : учебное пособие для СПО / К. П. Моргунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-8120-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171865>

3. Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий : учебное пособие для СПО / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-507-53808-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4988034>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y

- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
 - Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
 - ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)
- свободно распространяемое программное обеспечение:**
- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
 - OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
 - PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
 - GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
 - Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)
 - Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)
- электронно-библиотечная система:**
- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>
 - Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>
- современные профессиональные базы данных:**
- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
- информационные справочные системы:**
- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>
 - Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Журнал СОК (Сантехника, Отопление, Кондиционирование)	https://www.c-o-k.ru
2	Научно-технический журнал «Инженерные системы»	https://isguru.ru/
3	Журнал Вентиляция, отопление, кондиционирование воздуха, теплоснабжение и строительная теплофизика (АВОК)	http://avoknw.ru

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном

педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО

ВО «МосТех»» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств

информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный

проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать: - физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей; - технологию и методику проведения обследования инженерных систем; - требования к проверке применяемых инструментов и приборов; - методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей Уметь: - выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; - пользоваться инструментами и приборами для производства	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

работ; - производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; - применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей; - готовить документы по итогам обследования инженерных систем;	существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
ОК 01, ПК 2.2, ПК 4.4	Зачет	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет/ ОК 01, ПК 2.2, ПК 4.4	Зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности;	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено» – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задания решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход решения заданий правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50 - 69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задание решено частично. «Не зачтено»

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	– менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Что такое инженерная система?
2. Какие основные компоненты входят в состав инженерной системы?
3. В чем заключается функция обратной связи в инженерной системе?
4. Как классифицируют инженерные системы по функциональному назначению?
5. Что понимается под надёжностью инженерной системы?
6. Какие задачи решают инженерные системы в современной инфраструктуре?
7. Что такое автоматизированные инженерные системы?
8. Какие виды управления применяются в инженерных системах?
9. Что включает в себя понятие «интеграция инженерных систем»?
10. Какие этапы жизненного цикла характерны для инженерной системы?
11. Какова роль информационных технологий в управлении инженерными системами?
12. Что такое система жизнеобеспечения, и какие её основные функции?
13. Какие критерии определяют эффективность инженерной системы?
14. Что такое динамическое моделирование инженерной системы?
15. Как оценивается устойчивость инженерной системы?
16. Что такое модульность инженерной системы и каковы её преимущества?
17. Какие существуют методы технической диагностики инженерных систем?
18. В чем заключается роль систем безопасности в инженерных системах?
19. Каковы особенности защиты инженерных систем от внешних и внутренних угроз?
20. Каким образом осуществляется мониторинг инженерных систем?
21. Что такое энергетическая эффективность в контексте инженерных систем?
22. Как инженерные системы влияют на обустройство городской инфраструктуры?

23. Какие современные тренды наблюдаются в развитии инженерных систем?
24. Что такое система управления инженерной системой?
25. Каковы перспективы развития интегрированных инженерных систем?

Задания 2 типа

1. В инженерной системе энергоснабжения периодический отказ одного из ключевых элементов при резком повышении нагрузки. Какие причины могут вызвать такой отказ, и какие методы анализа (например, диагностика, моделирование) позволят выявить первопричину проблемы?

2. При возникновении внешнего негативного воздействия (изменение температуры или давления) система демонстрирует пониженные показатели эффективности. Какие критерии устойчивости применяются для оценки работы инженерной системы, и каким образом можно оценить её реакцию на экстремальные условия?

3. Будущая модернизация проекта требует повышения надёжности системы при возможном отказе отдельных узлов. Какие подходы к резервированию и дублированию компонентов можно предложить для повышения надёжности системы, и как оценить эффективность этих мер?

4. Внедрение новой автоматизированной системы управления предполагает значительные капиталовложения. Какие показатели экономической эффективности (например, ROI, срок окупаемости) следует учитывать, и как можно смоделировать влияние инноваций на эксплуатационные расходы?

5. Предложено перейти от ручного управления инженерной системой к автоматизированной системе с использованием датчиков и программного обеспечения. Какие изменения в процессах управления будут по результату, и какие потенциальные риски автоматизации следует учитывать?

6. Несколько инженерных систем (электроснабжение, водоснабжение, вентиляция) планируется объединить в единую интегрированную систему. Какие преимущества и проблемы могут возникнуть при интеграции, и какие критерии эффективности такой интеграции можно использовать?

7. В регионе наблюдаются резкие колебания погодных условий, что влияет на эксплуатацию инженерных систем здания. Какие факторы внешней среды должны быть учтены при проектировании системы, и каким образом можно предусмотреть адаптацию системы к изменениям климата?

8. По результатам мониторинга обнаруживаются признаки постепенного деградиционного изменения параметров системы. Как спланировать сценарий аварийного реагирования и какие методы прогнозирования позволят предотвратить полный отказ системы?

9. В инженерной системе обнаружены потенциальные уязвимости с точки зрения безопасности (например, возможность несанкционированного доступа или отказа из-за кибератак). Какие методы анализа рисков можно

применять для оценки угроз безопасности, и какие меры защиты целесообразно внедрить?

10. При реализации проекта используется новая архитектурная концепция системы, предусматривающая изменение расположения компонентов. Как изменение конструкции может повлиять на надежность и эффективность системы, и какие методы расчёта следует использовать для оценки этих изменений?

11. Требуется спрогнозировать поведение инженерной системы при постепенном увеличении нагрузки. Какие математические или компьютерные модели можно применить для динамического анализа, и какие параметры являются ключевыми для такого моделирования?

12. В инженерной системе отсутствует корректная обратная связь, что приводит к «дребезгу» выходных параметров. Какие виды обратной связи существуют и как их внедрение может улучшить стабильность системы?

13. В условиях растущего спроса на энергию необходимо оптимизировать работу инженерной системы с целью снижения энергозатрат. Какие методы анализа энергопотребления применяются, и как можно определить показатели энергоэффективности системы?

14. Предполагается внедрение цифровых технологий для мониторинга и управления инженерной системой. Какие преимущества и риски связаны с цифровизацией, и как оценить потенциальное повышение эффективности системы?

15. Перед модернизацией инженерной системы необходимо провести анализ её жизненного цикла – от проектирования до утилизации. Какие стадии жизненного цикла следует учитывать и как оценить затраты и выгоды на каждом из этапов?

16. Один из элементов системы выходит из строя, что может привести к цепной реакции отказов. Как определить критичные узлы системы и какие меры предпринять для локализации аварии и быстрого восстановления работы?

17. Инженерная система должна работать в условиях изменяющихся внешних факторов (например, сезонные колебания потребления ресурсов). Какие методы адаптивного управления существуют, и как оценить способность системы к самоадаптации?

18. Появились новые технологии, способные существенно повысить эффективность работы инженерных систем. Как провести сравнительный анализ традиционных и инновационных решений, и какие критерии (надежность, экономичность, экология) следует использовать?

19. Сбои в работе инженерной системы связаны с ошибками персонала при её эксплуатации. Какие методы анализа и оптимизации человеческого фактора применяются в инженерных системах, и как минимизировать риск ошибок?

20. Инженерная система состоит из нескольких подсистем, взаимодействующих между собой. Какие методы анализа межподсистемных

связей помогут выявить слабые места, и как обеспечить корректное функционирование всей системы в целом?

21. Аварийная ситуация, вызванная технологическим сбоем, привела к кратковременному прекращению работы системы. Какие процедуры анализа последствий аварий применяются, и как можно разработать план мероприятий по минимизации ущерба?

22. В системе внедряются новые методы мониторинга и диагностики, позволяющие быстро выявлять отклонения от нормальной работы. Какие показатели и алгоритмы диагностики наиболее эффективны для инженерных систем, и как оценить их эффективность?

23. Работа инженерной системы может негативно сказываться на окружающей среде. Какие экотехнологии и меры по снижению негативного воздействия можно внедрить, и как оценить экологическую безопасность системы?

24. Изменение законодательных норм и стандартов влияет на эксплуатацию инженерной системы. Какие аспекты внешнего регулирования необходимо учитывать при проектировании и эксплуатации систем, и как адаптировать систему к новым требованиям?

25. Развитие технологий и изменение требований общества требуют модернизации инженерных систем. Какие направления развития и инновации могут стать приоритетными в ближайшие годы, и как можно оценить влияние этих изменений на эффективность системы?

Задания 3 типа

1. В сети энергоснабжения предприятия в часы пик наблюдается регулярный отказ одного из преобразователей. Система оборудована датчиками температуры и нагрузки, но сбои повторяются уже несколько недель.

Требуется:

1. Провести анализ возможных причин отказа с учётом влияния перегрузки, повышенной температуры, старения оборудования и ошибок управления.

2. Выбрать метод диагностики для поиска первопричины (например, анализ временных рядов показателей, моделирование динамики нагрузки).

3. Разработать рекомендации по модернизации системы, включая варианты дублирования критичного узла и улучшения системы мониторинга.

2. Компания планирует заменить часть ручного управления инженерной системой (например, систему кондиционирования) на автоматизированное с использованием датчиков и программного обеспечения. Однако существует риск возникновения ошибок переключения режимов.

Требуется:

1. Проанализировать преимущества перехода на автоматизацию с точки зрения экономии энергии и повышения надёжности.

2. Определить возможные риски, связанные с отказом датчиков или программными сбоями, и предложить способы их минимизации.

3. Сформулировать критерии оценки эффективности внедрения автоматизированной системы, используя показатели окупаемости, снижение энергозатрат и увеличение времени безотказной работы.

3. В современных зданиях все системы (электроснабжение, отопление, вентиляция, водоснабжение) объединяются в единую сеть для повышения энергоэффективности и управления ресурсами. При этом возможно возникновение проблем взаимного влияния друг на друга.

Требуется:

1. Описать преимущества интеграции инженерных систем с точки зрения повышения управляемости и оптимизации работы.

2. Выявить возможные конфликты между системами (например, влияние температуры в одном контуре на эффективность работы другого) и предложить способы их разрешения.

3. Разработать схему контроля и мониторинга, позволяющую вовремя обнаруживать отклонения в работе интегрированной системы.

4. Предприятие сталкивается с завышенными затратами на энергоресурсы. В рамках аудита выявлено, что инженерная система (например, система освещения и вентиляции) работает не оптимально в периоды непиковых нагрузок.

Требуется:

1. Проанализировать текущие показатели энергопотребления системы, выделив наиболее энергоёмкие участки.

2. Предложить мероприятия по оптимизации работы системы (например, внедрение систем автоматического регулирования, переход на энергосберегающие технологии).

3. Рассчитать ожидаемый эффект от внедрения предложенных мер (срок окупаемости, процент снижения потребления).

5. В инженерной системе (например, системы водоснабжения) обнаружены медленные изменения параметров, что может приводить к аварийной ситуации. Система не имеет чётко отработанного плана действий в случае отказа ключевых узлов.

Требуется:

1. Провести анализ рисков возникновения аварийной ситуации, определить критические точки системы.

2. Разработать сценарий аварийного реагирования с распределением ролей персонала и действенными мерами по восстановлению работы системы.

3. Описать методы и алгоритмы мониторинга для своевременного обнаружения изменений в работе системы, способных привести к отказу.

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – сформировать у обучающихся целостную систему знаний, умений и навыков, необходимую для эффективного применения современных информационных технологий при решении профессиональных задач.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить базовые принципы архитектуры вычислительных систем, хранения и передачи данных;
- освоить средства визуализации и анализа данных;
- изучить основные сетевые технологии и методы защиты информации;
- научиться планировать и контролировать ИТ-проекты с помощью специализированных систем;
- развить алгоритмическое мышление, умение формулировать точное техническое задание.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	- актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		средства для решения профессиональных задач	
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	– использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования – применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций	– правила работы в САПР для оформления чертежей; – основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования: – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера – технология освоения пакетов прикладных программ.
ПК 2.1.	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	- рассчитывать трудозатраты, сроки и стоимость работ в табличных процессорах - интегрировать расчёты в систему управления проектом	- системы управления проектами (MS Project, Primavera P6, GanttProject, Asana, Jira) • табличные процессоры и BI-платформы (Excel, Power BI, Tableau)
ПК 3.2.	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	– применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства	– основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера; – технология освоения пакетов прикладных программ
ПК 5.1.	Выполнять адаптацию и сопровождение программных	– оформлять, публиковать и печатать техническую	– инструменты оформления, публикации и выпуска технической

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
	средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	документацию на основе информационной модели ОКС	документации на основе модели ОКС

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	192
С преподавателем (всего)	16
в том числе:	
лекции, уроки	6
практические занятия, семинары	-
лабораторные занятия	8
курсовое проектирование	-
консультации	2
Самостоятельная работа	164
Промежуточная аттестация – экзамен	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
3 семестр				
Тема 1. Методы и средства информационных технологий	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 5.1	
	Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации	1		
	<i>Лабораторные занятия</i>	1		20
	<i>Лабораторное занятие</i> Средства панорамирования и зумирования чертежа.	1		20

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Средства создания базовых геометрических объектов (тел).			
	Самостоятельная работа	40		
	Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Становление и развитие информационных технологий. Классификация организационной и компьютерной техники. Состав ПК и основные характеристики устройств. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники. Состав автоматизированного рабочего места.	40		
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух и трехмерное моделирование	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 5.1	
	Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух и трехмерного моделирования (AutoCAD, AutoCAD 3D, 3DSMAX, Inventor, NanoCAD, ArhiCAD).	1		
	Лабораторные занятия	1		20
	Лабораторное занятие Создание плана этажа: оси, стены	1		20
	Самостоятельная работа	42		
	Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве. Пользовательская система координат. Поверхностное	42		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	моделирование. Типы моделей трехмерных объектов Использование полезных приложений, специализированного инструментария при оформлении проектной документации для строительства в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020. Средства создания чертежной документации из двух- и трехмерного пространства			
Всего в семестре		4/82		40
4 семестр				
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 5.1	
	Понятие BIM – технологий. Способы создания BIM модели.	2		
	Лабораторные занятия	4		40
	<i>Лабораторное занятие</i> Подготовка рабочей плоскости. Построение и редактирование осей. Построение стен и перегородок. Действия (копировать по направлению, копировать по окружности и др.).	2		20
	<i>Лабораторное занятие</i> Размещение окон и дверей. Построение лестниц и ограждений различной конфигурации	2		20
	Самостоятельная работа	68		
	Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программ для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности Инструменты реализации	68		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	BIM(Autodesk, Nemetschek, Allplan, Graphisoft). Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией Применение специализированного программного обеспечения			
Тема 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 5.1	
	Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети).	2		
	Лабораторные занятия	2		20
	<i>Лабораторное занятие</i> Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке	2		20
	Самостоятельная работа	14		
	Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющие просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке. Основные принципы работы в сети Интернет. Организация поиска информации в сети Интернет	14		
Всего		10/82		
Консультация		2		
Промежуточная аттестация – экзамен		12		
Всего в семестре		106		60
Итого		192		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Скачкова, М. Е. Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности / М. Е. Скачкова, О. С. Гурьева. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 172 с. — ISBN 978-5-507-46012-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293015>

2. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-507-52598-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455726>

Дополнительная литература:

1. Федотов, Г. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Г. В. Федотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48044-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362834>.

2. Компьютерная графика в САПР : учебное пособие для СПО / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Треяль, О. А. Коршакова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 196 с. — ISBN 978-5-507-54558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509355>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)
- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение; <https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации	https://minstroyrf.gov.ru/

№	Наименование ресурсов	Ссылка
2	Научный журнал «Инженерный вестник Дона»	http://www.ivdon.ru/
3	Журнал «Архитектура и строительство России»	http://asrmag.ru/
	Сайт студент-строитель	https://student-stroitel.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии

социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или

обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучающихся с нарушениями зрения и слуха, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>

Знать: - современные средства и устройства информатизации и, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; - перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; - технологии освоения пакетов прикладных программ Уметь: - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; - отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; - устанавливать пакеты прикладных программ; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 5.1	Экзамен	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Экзамен/ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 5.1	Экзамен представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя. Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов – 90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. – менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Дайте определение информационных технологий.
2. В чем отличие «железа» (аппаратного обеспечения) от «софта» (программного обеспечения)?
3. Что такое операционная система и какие ее основные функции?
4. Что называют компьютерной сетью и какие существуют её типы (LAN, WAN, PAN и т. д.)?
5. Какова разница между данными и информацией?
6. Дайте определение алгоритма. Какие требования предъявляются к алгоритму?

7. Что такое язык программирования и как разделяются языки по уровню (низкого, высокого)?
8. Что такое база данных и в чем отличие СУБД от пользовательской базы данных?
9. Расскажите о модели «клиент–сервер».
10. Что такое облачные вычисления (cloud computing) и какие основные сервисные модели вы знаете (IaaS, PaaS, SaaS)?
11. Для чего используется виртуализация и какие виды виртуализации существуют?
12. Дайте определение информационной безопасности. Какие основы защиты информации вам известны?
13. Что такое цифровая подпись и какой криптографический принцип лежит в ее основе?
14. Что понимается под системой электронного документооборота (СЭД)?
15. Что такое ERP-система и какие бизнес-процессы она обычно автоматизирует?
16. Назовите задачи и функции CRM-системы.
17. Для чего применяются CAD-системы (автоматизированное проектирование)? Приведите примеры.
18. Что такое геоинформационные системы (ГИС) и где их используют?
19. Дайте определение «Интернета вещей» (IoT).
20. Что понимается под «большими данными» (Big Data)?
21. Что такое BIM (информационное моделирование здания) и какие его ключевые принципы?
22. Дайте определение искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (ML).
23. Назовите инструменты и методы управления ИТ-проектами (например, MS Project, Primavera, Jira).
24. Что такое бизнес-аналитика и какие решения (BI-системы) наиболее распространены?
25. Какие этические и правовые аспекты применения информационных технологий необходимо учитывать?

Задания 2 типа

1. Заказчику нужно получить план участка с географической привязкой и наложить на него концептуальный эскиз в AutoCAD. Какие шаги и инструменты ГИС вы примените для подготовки данных и их корректной интеграции?
2. Инженерная группа работает в Revit, а подрядчик-монтажник прислал 3D-модель трубопровода в ArchiCAD. Опишите процесс обмена данными между программами, укажите возможные несоответствия и способы их устранения.

3. При планировании затрат на строительство вы используете Excel, но руководитель просит интерактивный дашборд с ключевыми KPI. Какую архитектуру решения (Excel → Power BI → веб-портал) вы предложите, какие данные и когда обновлять?
4. В вашей локальной виртуализованной среде заметно «тормозит» база данных проектного портала. Какие виды виртуализации (контейнеры, гипервизор) и методы оптимизации ресурсов можно применить для решения проблемы?
5. Необходимо предоставить удалённый доступ к Primavera P6 для участников проекта через облако. Какую модель облачного сервиса (IaaS, PaaS или SaaS) вы выберете и почему? Опишите настройку безопасности и резервного копирования.
6. В BIM-модели выявлена коллизия между системами вентиляции и несущими конструкциями. Расскажите, как с помощью Navisworks провести Clash Detection, зафиксировать результаты и организовать обмен исправлениями между дисциплинами.
7. Проектный офис собирает огромные объёмы телеметрии строительной техники. Какие технологии Big Data (Hadoop, NoSQL-решения) подходят для хранения и аналитики, и как организовать потоковую обработку данных?
8. Во время передачи файлов по FTP несколько чертежей повредились. Какие современные протоколы и сервисы обмена данными вы предложите (SFTP, WebDAV, REST-API), чтобы гарантировать целостность и контроль версий?
9. Строительная компания привлекла внешних специалистов, у которых свои CAD-системы. Как организовать единую среду обмена чертежами и моделями, какие форматы импорта/экспорта и стандарты используются?
10. В проектной группе отсутствует разграничение прав доступа: все сотрудники видят и могут править любые файлы. Какие механизмы аутентификации, шифрования и разграничения доступа внедрить в корпоративной сети?
11. Вам поручено составить диаграмму Ганта в GanttProject и обеспечить её синхронизацию с задачами в Jira. Опишите последовательность шагов и необходимые настройки для обмена данными.
12. Заказчик просит провести пространственный анализ сетей водоснабжения с учётом ливневых стоков. Как вы настроите ГИС-модель, какие слои и инструменты анализа примените?
13. При проектировании коммуникаций поступила точечная съёмка дрона в формате облака точек (LAS). Опишите процесс подготовки, фильтрации и интеграции этого облака в среду ГИС или CAD.

14. Инженерная служба хочет мониторить состояние насосного оборудования в реальном времени через IoT-датчики. Сформируйте архитектуру системы сбора, передачи, хранения и визуализации данных.

15. Организация переходит на электронный документооборот, но нуждается в юридически значимой электронной подписи. Какую схему криптографической защиты и тип ЭП вы предложите, как интегрировать её в СЭД?

16. Руководство ставит задачу снизить ИТ-затраты. Проведите сравнительный анализ моделей on-premises и публичного облака, оцените ТСО и риски каждого варианта.

17. Для визуализации фасадов здания дизайнеры просят экспортировать модель из NanoCAD в 3ds Max с сохранением материалов. Опишите возможный конвейер преобразования и связанные риски потери данных.

18. При составлении сметы требуется прогнозировать цену материалов на следующий квартал. Какие методы машинного обучения (регрессия, деревья решений) вы примените и как организуете сбор и подготовку обучающих данных?

19. В разгар рабочего дня ВІ-сервер перестал отвечать, отчёты недоступны. Составьте план аварийного восстановления ВІ-инфраструктуры и порядок действий для минимизации простоя.

20. Архитекторы готовят VR-тур по объекту, модель в Revit нужно перенести в Unreal Engine. Какие форматы обмена и плагины вы используете, как сохраните взаимодействие с материалами?

21. Группа специалистов в трёх офисах должна работать над единой моделью BIM. Как настроить многопользовательский доступ, систему блокировок и синхронизации изменений?

22. Разработка проекта включает анализ больших объёмов геоданных: топография, грунты, гидрология. Какие инструменты ГИС-анализа (спейс-статистика, трассировка потоков) примените?

23. При обновлении AutoCAD на новые версии на клиентских компьютерах сломались старые пользовательские шаблоны. Как диагностировать и автоматизировать миграцию стилей, линейных типов, шрифтов?

24. Строительная техника оборудована GPS-трекерами, нужно автоматически генерировать отчёты о пробеге и простоях. Опишите архитектуру конвейера данных от трекера до отчёта в Tableau или Power BI.

25. Для тендера заказчику нужен отчёт о разнице версий чертежей («дельта-анализ»). Какие системы контроля версий и специализированные инструменты (например, Autodesk Vault) вы задействуете и как организуете выдачу изменений?

Задания 3 типа

1. Основы NanoCAD
 - Откройте в NanoCAD файл с контуром помещения в масштабе 1:100.
 - На новом слое «Стены» постройте внутренние перегородки толщиной 120 мм по заданным осям.
 - Создайте блок двери и блока окна с привязкой к середине проёма.
 - Проставьте выносные размеры и отметки высот в соответствии с ГОСТ.
 - Ответьте на вопросы:
 1. Какие типы слоёв используются для архитектурных элементов и зачем?
 2. В чём разница между командами «OFFSET» и «COPY»?
2. Геоинформационный анализ
 - В QGIS загрузите растровую модель высот (DEM) и слой земельных участков.
 - Перепроецируйте оба слоя в систему WGS 84 / UTM zone 38N.
 - Постройте изолинии с шагом 0,5 м и обрежьте их границами выбранного участка.
 - Подсчитайте площадь участка и определите среднюю высоту внутри него.
 - Ответьте на вопросы:
 1. Чем отличаются растровые и векторные данные?
 2. Зачем нужна референция (геопривязка) растрового изображения?
3. Управление проектом в MS Project
 - Создайте план-график с пятью задачами: подготовка площадки, земляные работы, фундамент, каркас, отделка.
 - Задайте длительности и зависимости «Финиш–Старт».
 - Определите ресурсы (экскаватор, бригада) и назначьте их на задачи.
 - Выполните выравнивание загрузки ресурсов и найдите критический путь.
 - Ответьте на вопросы:
 1. Что такое «критический путь» и какова его роль при управлении проектом?
 2. В каких случаях необходимо устанавливать календарь «сквозных» задач?
4. BI-аналитика в Power BI
 - Импортируйте таблицу закупок из Excel, содержащую поля «Дата», «Материал», «Кол-во», «Сумма».
 - В Power Query преобразуйте дату в тип Date, строку «Кол-во» в числовой тип.

- Создайте меру TotalCost = SUM(Сумма) и вычисляемый столбец UnitPrice = Сумма / Кол-во.
- Постройте дашборд: график TotalCost по месяцам и срез по Материалу.
- Ответьте на вопросы:
 1. Чем отличается расчетная мера (Measure) от вычисляемого столбца (Calculated Column)?
 2. Зачем и когда применяют параметры в Power Query?
- 5. Виртуализация
 - В VirtualBox создайте виртуальную машину Ubuntu 22.04 с 2 CPU, 4 GB RAM и статическим IP в подсети 192.168.56.0/24.
 - Установите Docker CE и запустите контейнер MySQL 8.0 с томом для данных и портом 3306.
 - Подключитесь к базе из гостевой ОС и создайте таблицу logs(timestamp DATETIME, message TEXT).
 - Сделайте резервную копию базы (dump) и восстановите её в новом контейнере.
 - Ответьте на вопросы:
 1. В чем разница между полным и инкрементальным бэкапом?
 2. Какие преимущества дает контейнеризация сервисов по сравнению с виртуальными машинами?

**Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 07 от 12 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.В. Вепринцева
«12» февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Основы предпринимательской деятельности»**

Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника:	техник
Форма обучения:	заочная

Москва, 2026

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года № 442 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к разделу профессиональной подготовки общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – сформировать у обучающихся целостное понимание сущности предпринимательской деятельности, её роли в современном экономическом и социальном контексте, а также развивать у них необходимые компетенции для выявления, оценки и реализации бизнес-идей.

Задачи изучения дисциплины:

- раскрыть сущность понятий «предпринимательство», «бизнес», «инновации»;
- провести анализ исторического развития предпринимательской деятельности и её роли в экономике;
- выявить внутренние (личностные качества, навыки управления, инновационность) и внешние (рыночная конъюнктура, законодательная база, конкуренция) факторы;
- провести анализ рисков и возможностей, связанных с предпринимательской деятельностью.
- освоить элементы составления бизнес-плана (описание продукта, маркетинговая стратегия, оценка затрат и доходов).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном	- актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; -

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
	применительно к различным контекстам	контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- оформлять бизнес-план	- правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов - применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; - выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ - выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных	- требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве - основы сметного нормирования и ценообразования

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		машин и механизмов - заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы - применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат - калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации - калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ - определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ - определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической	в строительстве; - основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; - основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры - методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве - основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве - методики разработки сметной документации - состав и порядок оформления сметной документации - порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат - методы определения сметной стоимости - порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	52
С преподавателем (всего)	8
в том числе:	
лекции, уроки	4
практические занятия, семинары	4
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа	44
Промежуточная аттестация – зачет	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
Раздел 1. Общая характеристика предпринимательства		2/9		
Тема 1.1. Основные положения	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01, ОК 03, ПК 3.3	
	Цели, задачи, значение дисциплины «Основы предпринимательской деятельности». Взаимосвязь с другими дисциплинами. Понятие предприниматель, предпринимательство, предприятие, бизнес	1		
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	3		
	Предпринимательство как особый вид деятельности. Развитие предпринимательства в России.	3		
Тема 1.2. Правовая сущность предпринимательства	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01, ОК 03, ПК 3.3	
	Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность в РФ. Конституция РФ. Гражданский кодекс Российской Федерации	1		
	<i>Практические занятия</i>	-		-
	<i>Самостоятельная работа</i>	6		
	Налоговый кодекс РФ. Федеральные законы, регламентирующие предпринимательскую деятельность Понятия: предприятие, предприниматель, предпринимательство, бизнес. Признаки и функции предпринимательства. Субъекты предпринимательства Понятие физического и юридического лица. Правоспособность физического и юридического лица. Ликвидация юридического лица. Признаки юридических лиц. Классификация юридических лиц. Понятие коммерческой и некоммерческой организации	6		
Раздел 2.	Организационно-правовые формы	2/7		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
предпринимательства				
Тема 2.1. Организационно-правовые формы организаций	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01, ОК 03, ПК 3.3	
	Классификация организационно-правовых форм организации: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы. Виды хозяйственных товариществ	1		
	<i>Практические занятия</i>	-		
	<i>Самостоятельная работа</i>	4		
	Виды хозяйственных обществ (общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью, закрытое акционерное общество, открытое акционерное общество). Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки хозяйственных обществ	4		
	Производственные кооперативы. Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки. Деятельность без образования юридического лица			
Тема 2.2. Порядок создания и регистрации предприятия	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 01, ОК 03, ПК 3.3	
	<i>Практические занятия</i>	1		25
	Практическое занятие Порядок регистрации предприятия. Особенности регистрации строительного предприятия	1		25
	<i>Самостоятельная работа</i>	3		
	Этапы создания предприятия. Порядок образования юридического лица (распорядительный, разрешительный, явочно-нормативный). Документы и реквизиты, необходимые для регистрации предприятия.	3		
Раздел 3. Осуществление предпринимательской деятельности		2/6		
Тема 3.1. Налогообложение предпринимательской	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01, ОК 03, ПК 3.3	
	Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
деятельности	среднего бизнеса. Системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса. Упрощённая система налогообложения (УСН). УСН на основе патента.			
	Практические занятия	-		-
	Самостоятельная работа	2		
	Единый налог на вменённый доход (ЕНВД). Единый сельскохозяйственный налог (ЕСН). Налог на профессиональный доход. Выбор системы налогообложения - общие принципы	2		
Тема 3.2. Управление персоналом	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 03, ПК 3.3	
	Практические занятия	1		25
	Практическое занятие. Оформление трудовых отношений: порядок заключения трудового договора, его содержание. Срочные трудовые договоры. Изменение условий трудового договора. Прекращение трудового договора по различным основаниям.	1		25
	Самостоятельная работа	4		
	Особенности заключения, изменения, расторжения трудовых договоров, заключенных между индивидуальным предпринимателем-работодателем и работником Дисциплинарная и материальная ответственность работников. Ответственность работодателя за нарушение трудового законодательства	4		
Раздел 4. Разработка бизнес-плана предпринимательского проекта		2/22		
Тема 4.1. Разработка бизнес-плана предпринимательского проекта	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 03, ПК 3.3	
	Практические занятия	2		50
	Практическое занятие Разработка структурных частей бизнес-плана	1		25
	Практическое занятие Презентация бизнес-плана	1		25
	Самостоятельная работа	22		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, Балл
	Типовая структура бизнес-плана предпринимательского проекта. Титульная лист. Резюме проекта. Описание компании. Описание продукта или услуги. Маркетинговый анализ. Конкуренция. Стратегия продвижения товара. План производства. Организационный план. План по персоналу. Организационная структура и управление. Финансовый план. Стратегия финансирования. Анализ рисков проекта. Приложения к бизнес-плану. Рекомендации по разработке частей бизнес-плана предпринимательского проекта. Разработка структурных частей бизнес-плана.	22		
Промежуточная аттестация – зачет		-		
Всего		52		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитория, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства

обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран))

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Помещение для организации воспитательной работы Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум : учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-507-53570-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/491024>

2. Тюленева, Т. А. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Т. А. Тюленева. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-00137-499-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/498980>

Дополнительная литература:

1. Лапина, Е. Н. Основы предпринимательской деятельности / Е. Н. Лапина, Е. А. Остапенко, М. Н. Татарина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-507-46504-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310220>

2. Пиньковецкая, Ю. С. Экономика малого и среднего предпринимательства: формирование, функционирование, развитие : монография / Ю. С. Пиньковецкая. — Ульяновск : УлГУ, 2017. — 216 с. — ISBN 978-5-88866-643-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166081>

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition
- Office Professional Plus Education ALng LSA OLVS E 3Y
- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)
- Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)

- ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)
- OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)
- PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)
- GIMP (редактор растровой графики) (www.gimp.org)
- Логином (Loginom) (отечественное программное обеспечение;

<https://loginom.ru/platform/pricing>)

- Inkscape (векторная графика) (www.inkscape.org)

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

- Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование ресурсов	Ссылка
1	Секрет фирмы. Издательский дом «Коммерсантъ»	http://www.kommersant.ru/sf
2	Сайт журнала «Компания»	https://ko.ru/
3	Российский журнал менеджмента	http://www.rjm.ru/
4	Клуб российских менеджеров	http://www.e-xecutive.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по дисциплине при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе

лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы дисциплины и условия организации обучения по данной рабочей программе дисциплины для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется ОАНО ВО «МосТех» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников ОАНО ВО «МосТех», методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данной дисциплине используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с

его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данной дисциплине обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на

мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий ОАНО ВО «МосТех» по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации ОАНО ВО «МосТех» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в ОАНО ВО «МосТех» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды ОАНО ВО «МосТех» учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к ОАНО ВО «МосТех» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория ОАНО ВО «МосТех» соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ОАНО ВО «МосТех» обеспечен вход, доступный для лиц с

нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве ОАНО ВО «МосТех» включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В ОАНО ВО «МосТех» в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных

и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данной дисциплине используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать: - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве - основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; - основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; - основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры - методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве - основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве - методики разработки сметной документации - состав и порядок оформления сметной документации - порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат - методы определения сметной стоимости	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. 89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. 69-50 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами Оценка решения ситуационных задач. Промежуточная аттестация Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат Уметь: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. - оформлять бизнес-план - применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов - применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; - выполнять расчет затрат на материально технические ресурсы для производства строительных работ - выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов - заполнять формы сметной документации для обоснования и		

подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы - применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат - калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации - калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ - определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ - определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ		
ОК 01, ОК 03, ПК 3.3	Зачет	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет/ ОК 01, ОК 03, ПК 3.3	Зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя.	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено» – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задания решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход решения заданий правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50 - 69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задание решено частично. «Не зачтено» – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Что понимается под понятием «предпринимательство»?
2. Какую роль выполняет предприниматель в современной экономике?
3. Какие ключевые виды (формы) предпринимательской деятельности существуют?
4. Что включается в понятие «бизнес-план» и каково его значение?
5. Какие этапы включает процесс создания нового бизнеса?
6. Что представляет собой SWOT-анализ и как его применять при оценке бизнес-идеи?
7. Какие внутренние факторы (ресурсы и компетенции) влияют на успех бизнеса?
8. Какие внешние факторы (рыночная среда, законодательство и конкуренция) играют роль в предпринимательской деятельности?
9. Какое место занимают инновации в предпринимательстве?
10. Что такое рыночная конъюнктура и каким образом она отражается на деятельности предпринимателя?

11. Какие виды рисков наиболее характерны для предпринимательской деятельности?
12. Что такое франчайзинг и в чем его особенности по сравнению с самостоятельным бизнесом?
13. Какие правовые формы организации бизнеса существуют и чем они отличаются?
14. Что представляет собой социальное предпринимательство?
15. Какие существуют источники финансирования стартапов и бизнес-проектов?
16. Что такое бизнес-модель и каковы её основные компоненты?
17. Какие маркетинговые инструменты являются ключевыми для продвижения нового продукта или услуги?
18. Что означает понятие «конкурентное преимущество» и как его можно достичь?
19. Какими методами можно оценивать эффективность бизнес-проекта?
20. Что представляют собой инвестиции в предпринимательских проектах?
21. Какие методы привлечения инвестиций существуют?
22. Что такое предпринимательская этика, и почему она важна для успешного бизнеса?
23. Какие инструменты используются для анализа конкурентной среды на рынке?
24. Что подразумевается под управлением рисками в бизнесе и почему оно необходимо?
25. Каковы основные этапы разработки и реализации инновационного продукта?

Задания 2 типа

1. Опишите сущность и основные черты предпринимательской деятельности.
2. Опишите этапы идентификации, анализа, минимизации и контроля рисков.
3. Расскажите о методах конкурентного анализа: бенчмаркинг, анализ пяти сил Портера, кластерный анализ и т.д.
4. Объясните значение этических норм, социальной ответственности и устойчивого развития.
5. Расскажите о видах инвестиций и о том, какую роль они играют в развитии бизнеса.
6. Опишите показатели рентабельности, окупаемости инвестиций, маркетинговые метрики и др.
7. Расскажите о стратегиях, позволяющих компании выделяться среди конкурентов (инновации, качество, бренд и т.д.).

8. Перечислите методы исследования рынка, позиционирования, ценообразования и коммуникаций с клиентами.

9. Расскажите, как бизнес-модель описывает способ создания, доставки и получения ценности.

10. Объясните, в чем отличие социального предпринимательства от коммерческого.

11. Опишите правовые и организационные особенности франчайзинговых отношений.

12. Перечислите финансовые, рыночные, правовые и оперативные риски.

13. Расскажите о значении инноваций для создания конкурентного преимущества и развития бизнеса.

14. Объясните, как изменение внешних условий может повлиять на бизнес.

15. Как изменяется структура спроса на товары и услуги на данном рынке?

16. Каким образом уровень конкуренции в отрасли влияет на возможности нового бизнеса?

17. Как оценить внутренние ресурсы компании с точки зрения управленческих компетенций, финансовых возможностей и доступности технологий?

18. Какие риски (финансовые, рыночные, операционные, юридические) наиболее актуальны для рассматриваемого направления предпринимательской деятельности?

19. Какова роль государственного регулирования и законодательства в данной отрасли?

20. Как изменения в макроэкономической обстановке (инфляция, рост ВВП, изменение процентных ставок) отражаются на уровне инициатив предпринимательства?

21. Какие маркетинговые стратегии и инструменты наиболее эффективны в условиях высокой конкуренции?

22. Какова роль инноваций в создании конкурентного преимущества для стартапа?

23. Какие источники финансирования наиболее доступны для нового предпринимателя в современных условиях?

24. Каким образом можно оценивать привлекательность отрасли для инвестиций?

25. Каков вклад цифровых технологий и интернета в развитие предпринимательства?

Задания 3 типа

1. Предприниматель планирует запустить новый продукт на локальном рынке. Необходимо провести анализ внешних факторов, влияющих на запуск.

Задание:

1. Определите, какие экономические, социальные и законодательные изменения могут влиять на спрос и конкурентную среду.
2. Сформулируйте рекомендации по адаптации бизнес-идеи с учётом выявленных тенденций.

2. Компания «Альфа» – небольшой производитель экологически чистых товаров. Рекомендуется провести SWOT-анализ для оценки текущей ситуации компании.

Задание:

1. Определите сильные и слабые внутренние стороны предприятия
2. Выделите возможности и угрозы, которые создаёт внешняя среда.
3. На основе проведённого анализа предложите три ключевых направления для стратегического развития компании.

3. Предприниматель разработал бизнес-план для небольшого стартапа. Общие постоянные затраты составляют 200 000 руб. в месяц, а переменные затраты – 150 руб. на единицу продукции. Планируемая цена продажи – 250 руб. за единицу.

Задание:

1. Рассчитайте точку безубыточности (в единицах продукции)
2. Проанализируйте, какое влияние окажет изменение цены на точку безубыточности (например, при снижении цены на 10 руб.).

4. При запуске нового бизнеса всегда существует ряд рисков. Вам необходимо:

1. Сформировать список ключевых рисков (финансовые, рыночные, операционные и юридические), которые могут повлиять на деятельность нового предприятия.
2. Для каждого риска предложить конкретное мероприятие для его минимизации.
3. Оценить, как предлагаемые меры позволят обеспечить устойчивость бизнеса в условиях нестабильности рынка

5. Компания планирует строительство торгово-развлекательного центра. Инвестиции в проект составляют 15 млн руб. Расчетный срок реализации – 5 лет. Ожидаемые чистые денежные потоки по годам составляют:

- Год 1: 2 млн руб.
- Год 2: 3 млн руб.
- Год 3: 4 млн руб.
- Год 4: 5 млн руб.
- Год 5: 8 млн руб.

6. Строительная компания разрабатывает бизнес-план по возведению складского комплекса с общими инвестициями в 12 млн руб. Ожидаемые годовые чистые денежные потоки:

Год 1: 1,5 млн руб.

Год 2: 2,5 млн руб.

Год 3: 3,5 млн руб.

Год 4: 4 млн руб.

Год 5: 4,5 млн руб.

Определите безучастный (не дисконтированный) период окупаемости проекта.

7. Компания разработала бизнес-план строительства жилого комплекса с NPV, равной 3 млн руб. при исходных параметрах. В расчетном бизнес-плане:

Общая стоимость строительства составила 50 млн руб.

Ожидаемые операционные денежные потоки на период эксплуатации – 12 млн руб./год.

Ставка дисконтирования – 10 %.

Как изменится NPV проекта, если:

а) стоимость строительства увеличится на 8 %

б) ожидаемые годовые денежные потоки уменьшатся на 10 %.

(Используйте приближенную линейную модель, считая, что NPV линейно зависит от инвестиций и денежных потоков, то есть $\Delta NPV \approx -(\Delta I) + (\text{множитель} \times \Delta CF)$. Если исходное $NPV = 3$ млн руб., то при увеличении инвестиций на 8 % новые инвестиции составят 54 млн руб., а при уменьшении потоков на 10 % – 10.8 млн руб./год. Определите суммарное изменение NPV.)