

Университет «Синергия»

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

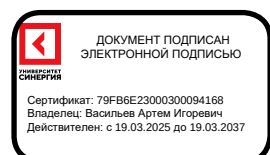
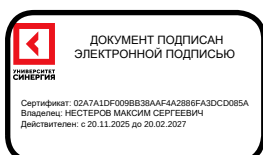
УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

**Комплект рабочих программ дисциплин (модулей)
по образовательной программе подготовки специалистов среднего звена
(на базе среднего общего образования)**

Специальность:
31.02.05 Стоматология ортопедическая

Квалификация:
Зубной техник

Форма обучения:
очная



Университет «Синергия»

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа дисциплины «История России»

Наименование специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Присваиваемая квалификация: зубной техник
Форма обучения: очная

Москва 2025

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 № 531, и является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «История России» относится к социально-гуманитарному учебному циклу у учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения 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:

- сформировать у студентов цельный образ истории России с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой;
- помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции;
- обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть вызвавшие их причины и предпосылки, а также пути преодоления;
- рассмотреть исторический опыт национальной и конфессиональной

политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур;

- 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;

- сформировать ответственность будущего специалиста за результаты своей деятельности, помочь определить собственные параметры его жизни, ценности и нормы поведения на производстве, в предпринимательской деятельности и личном участии в общественных преобразованиях, а также нравственные ориентиры в разрешении глобальных проблем современности;

- сформировать у студентов представление об историческом пути российской цивилизации как неотъемлемой части мирового исторического процесса через изучение основных культурно-исторических эпох;

- сформировать у студентов целостное представление об основных периодах и тенденциях развития многонационального российского государства с древнейших времен по настоящее время;

- 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;

- сформировать подход к истории российского государства как к непрерывному процессу обретения национальной идентичности, становления единого культурно-исторического пространства;

- выработать потребность в компаративистском подходе к оценке сходных процессов и явлений, таких как освоение новых территорий, строительство империи, складывание форм и типов государственности, организационных форм социума и др.;

- выработать сознательное оценочное отношение к историческим деятелям, процессам и явлениям, исключая возможность возникновения внутренних противоречий и взаимоисключающих трактовок исторических событий, в том числе имеющих существенное значение для отдельных регионов России;

- выработать сознательное отношение к истории прошлого региона как

основы для формирования исторического сознания, воспитания общегражданской идентичности и патриотизма.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
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	информационные источники применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
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 и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли; характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий	базовые термины исторической науки
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	давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; демонстрировать гражданско-	основные даты и временные периоды отечественной истории; основные факты, процессы, явления, характеризующие целостность отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной истории;

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
	стандарты антикоррупционного поведения	патриотическую позицию	особенности исторического пути России, ее роли в мировом сообществе; традиционные ценности многонационального народа России.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	работать с историческими документами; анализировать историческую информацию	особенности работы с основной учебной и справочной литературой по отечественной истории и наиболее значимыми группами опубликованных исторических источников.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной нагрузки обучающихся и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	54
с преподавателем, в том числе:	38
• лекции, уроки	19
• практические занятия, семинары	19
• лабораторные занятия	-
• курсовое проектирование	-
• лабораторные занятия	-
• консультации	-
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация - Зачет	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
Раздел 1. Введение. Российская Федерация в конце XX- начале XXI века				
Тема 1.1 Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX- начале XXI века.	Содержание учебного материала	3	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991-1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.	3		
	Практические занятия	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
	Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1999 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	изучение учебной литературы, подготовка конспекта	2		
Тема 1.2. Социально-экономическое развитие	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
	«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	2		
	Практические занятия	2		20
	Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	2		20
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	изучение учебной литературы, подготовка конспекта	2		
Тема 1.3. Кризис государственности на Северном Кавказе и его	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
	Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
преодоление	конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни. Радикальный исламизм и терроризм.			
	Практические занятия	3		20
	Региональные проблемы Кавказа.	3		20
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	изучение учебной литературы, подготовка конспекта	2		
Тема 1.4. Основные направления внешней политики	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
	Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период	2		
	Практические занятия	3		20
	Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период	3		20
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	изучение учебной литературы,	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
	подготовка конспекта			
Тема 1.5. Наращение кризиса и национальное самоопределение в Крыму	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
	Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	2		
	Практические занятия	3		
	Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	3		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	изучение учебной литературы, подготовка конспекта	2		
Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
	Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
	Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Реформы системы образования.			
	Практические занятия	2		
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	изучение учебной литературы, подготовка конспекта	2		
Раздел 2. Россия и глобальный мир				
Тема 2.1. Россия в процессе глобализации	Содержание учебного материала	3	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008-2009 гг.). Пандемия и ее влияние на мировое развитие. Войны, революции на Ближнем Востоке; Сирийский конфликт.	3		
	Практические занятия	2		20
	Пандемия и ее влияние на мировое развитие.	2		20
	Самостоятельная работа обучающихся	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
	изучение учебной литературы, подготовка конспекта	2		
Тема 2.2. Россия в мировой экономике	Содержание учебного материала	3		
	Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции.	3	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	
	Практические занятия	2		20
	Санкционная война: санкции и контрсанкции.	2		20
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	изучение учебной литературы, подготовка конспекта	2		
Промежуточная аттестация				Зачет
Всего		54/16	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Социально-гуманитарные дисциплины

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Основное оборудование и технические средства обучения:

автоматизированное рабочее место преподавателя (стол преподавателя; стул преподавателя; персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и с установленным лицензионным ПО; аудиокolonки,

многофункциональное устройство, сетевой фильтр);

автоматизированное рабочее место обучающегося (комплект ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)); мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная);

наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран);

лицензионное программное обеспечение (антивирусное программное обеспечение, архиваторы, текстовый редактор, табличный процессор, графические, аудио-, видеоредакторы, программные средства телекоммуникационных технологий).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Помещение для организации воспитательной работы

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Бугров, К. Д. История России : учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139542.html>.

2. Носова И.В. История России [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Носова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2024.— 187 с.— Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/139096>.

Дополнительная литература:

1. История России и мира в источниках : практикум / составители Е. Я. Лубкова, Е. И. Филина, А. М. Черныш. — 2-е изд. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. — 512 с. — ISBN 978-5-4263-0941-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145655.html>.

Российские журналы:

1. «Вестник Российской академии медицинских наук». — URL: https://vestnikramn.spr-journal.ru/jour/index/index/ru_RU.
2. Журнал «Медицина катастроф». — URL: https://medkatjorn.ru/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_1/.
3. Журнал «Медицина и организация здравоохранения» — URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63776>.
4. «Петербургский исторический журнал». — URL: <https://hist.spbiiran.ru/>.
5. Журнал «Исторический формат». — URL: <https://cyberleninka.ru/journal/n/istoricheskiy-format?i=1144081>

Электронно-библиотечные системы:

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/>.
2. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). – URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

Официальные издания:

1. Медицинская газета. – URL: <https://mgzt.ru/>.
2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. – URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

1. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

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

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;
- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор;
- Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programme/>;
- Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;
- Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community (Свободно распространяемое ПО// <https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Интерактивная карта История России — Histography	https://histography.ru/?ysclid=lta0ma969n370819009#welcome
2.	Федеральный портал Истории России	https://histrf.ru/?ref=xranks&ysclid=m6as6kab2g823824736
3.	История России и мира: что важно знать каждому человеку (kp.ru)	https://www.kp.ru/putevoditel/istoriya/?ysclid=lta0o9kxs689675308
4.	История России - Энциклопедия России (encyclopaedia-russia.ru)	https://encyclopaedia-russia.ru/article/istoriya-rossii/
5.	История России. Хронология событий. Картины, фотографии, карты (all-russia-history.ru)	https://all-russia-history.ru/
6.	Официальный сайт фонда "История Отечества"	https://fond.historyrussia.org/
7.	Исторические источники по истории России в XX века из библиотеки электронных ресурсов исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова	https://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/ussr.htm
8.	Федеральный историко-документальный просветительский портал Российское историческое общество	https://portal.historyrussia.org/
9.	Лекции по Истории России	https://histerl.ru/lectures
10.	Иллюстрированная энциклопедия Отечественной истории	http://hiztory.ru/
11.	Федеральный портал Истории России	https://histrf.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом «Синергия» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

При наличии в Университете «Синергия» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета «Синергия» и (или) лицами, привлекаемыми Университетом «Синергия» 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 Университетом «Синергия» 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 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 Университете «Синергия» 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.

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 Университета «Синергия» 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 Университета «Синергия» 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 Университет «Синергия» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университет «Синергия» и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета «Синергия» 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 Университету «Синергия» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для

различных нозологий.

Территория Университета «Синергия» 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 Университете «Синергия» 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 Университета «Синергия» 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 Университете «Синергия» 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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знать: - основные даты и временные периоды отечественной истории; - основные факты, процессы, явления, характеризующие 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	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.	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: проверка выполнения заданий по практическим занятиям, выступление с докладами, участие в дискуссии, круглом столе Самостоятельная работа: изучение учебной литературы, подготовка к практическим занятиям: докладов, презентаций <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> 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, участники, результаты важнейших исторических событий; - работать с историческими документами; - анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); - устанавливать причинно-следственные связи между явлениями,		

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений.		
ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зачет	

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

№ п/п	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09	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; Задание №3 – задание 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. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. — 70 -89– ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. — 50-69– ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. «Не зачтено» — менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.

Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Задания 1 типа

1. Перестройка в СССР (1985-1991 гг.): причины и последствия.
2. Распад СССР.
3. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».
4. Внутренняя политика России в XXI веке.
5. Основные направления внешней политики России в XXI в.
6. Россия в мировых процессах экономической интеграции.
7. Формирование партийной системы России в 1990-е гг.
8. Октябрьские события 1993 года.
9. Принятие Конституции РФ 1993 г.
10. Реформы Е.Т. Гайдара.
11. Экономический курс В.С. Черномырдина.
12. Финансово-экономический кризис 1998 года.
13. Осетино-Ингушский конфликт.
14. Первая чеченская война.
15. Вторая чеченская война.
16. Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве.
17. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период.
18. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации.
19. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации.
20. Реформы системы образования в России в начале 21 в.
21. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008-2009 гг.).
22. Пандемия и ее влияние на мировое развитие.
23. Сирийский конфликт.
24. Санкционная война: санкции и контрсанкции.
25. Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв.

Задания 2 типа

1. Какие факторы обусловили формирование новой российской государственности?
2. Охарактеризуйте процесс расширения НАТО на Восток. Приведите примеры стран, вступивших в НАТО на рубеже XX-XXI веков.
3. Охарактеризуйте экономический кризис 1998 г., назовите его основные причины. Приведите примеры последствий, к которым он привел.
4. Охарактеризуйте виды субъектов Российской Федерации в соответствии с Конституцией РФ 1993 года. Приведите примеры каждого вида.

5. Охарактеризуйте последствия Афганской войны. Ответ обоснуйте.
6. Приведите примеры новых индустриальных стран, назовите особенности их экономики и культуры.
7. Почему между Россией и Японией более 70 лет отсутствует мирный договор?
8. Приведите примеры субъектов России, отказавшихся от подписания Федеративного договора в 1992 году. Назовите пути преодоления этих разногласий.
9. Охарактеризуйте выдающиеся достижения мировой культуры и науки рубежа XX-XXI веков. Приведите примеры.
10. Приведите примеры четырех азиатских государств с самой сильной экономикой и охарактеризуйте их особенности.
11. Приведите примеры перспективных направлений социально-экономического развития РФ на современном этапе, дайте их характеристику.
12. Приведите примеры локальных конфликтов, обострившихся на постсоветском пространстве, и охарактеризуйте их.
13. Охарактеризуйте процесс воссоединения Крыма с Россией. Выявите обстоятельства, способствовавшие данному процессу.
14. Приведите примеры проблем, вызванных пандемией коронавируса. Охарактеризуйте ее влияние на мировую экономику.
15. Приведите примеры проблем сотрудничества России и Совета Европы.
16. Приведите примеры важнейших международных организаций и охарактеризуйте их цели.
17. Почему в XXI веке наблюдается нарастание противостояния России и США?
18. Каким образом пандемия повлияла на мировую экономику?
19. Каким образом Россия может эффективно противостоять санкционной политике?
20. В чем заключается угроза экспансии западной системы ценностей для России?
21. Приведите примеры плюсов и минусов глобализации.
22. Какие факторы обусловили усиление Китая?
23. Какими факторами был обусловлен сирийский конфликт?
24. В чем выражается геополитический выбор Украины?
25. Чем обусловлены региональные проблемы Кавказа?

Задания 3-го 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 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. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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...»

10. 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».

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

Наименование специальности: *31.02.05 Стоматология ортопедическая*
Присваиваемая квалификация: *зубной техник*
Форма обучения: *очная*

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 № 531, и является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к социально-гуманитарному учебному циклу у учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
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	информационные источники применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
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 и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	возможные траектории профессионального развития и самообразования.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы	Этические нормы общения при взаимодействии и работе в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать тексты на базовые профессиональные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем)	лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	152
С преподавателем (всего)	124
в том числе:	
• лекции, уроки	-
• Практические занятия	122
• лабораторные занятия	-
• курсовое проектирование (курсовая работа)	-
• консультации	2
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация/ Экзамен	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Практические занятия, 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
1 семестр				
Тема 1.1. Современный иностранный язык	Практические занятия	10	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	10		
	Самостоятельная работа	1		
	Составление и рассказ монолога по теме «Иностранный язык как средство международного общения в современном мире».	1		
Тема 2. Страна изучаемого	Практические занятия	10	ОК 02 - ОК 05,	5

Наименование разделов и тем	Практические занятия, 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
языка	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	10	ОК 09	
	Самостоятельная работа	1		
	Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текстов по теме, ответы на вопросы по тексту.	1		
Тема 3. Моя будущая профессия	Практические занятия	10	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	10		
	Самостоятельная работа:	1		
	Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текстов по теме, ответы на вопросы по тексту. Подготовка и пересказ монолога «Моя будущая профессия».	1		
Тема 4. Медицинское образование в России и за рубежом	Практические занятия	8	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текста по теме, ответы на вопросы по	8		

Наименование разделов и тем	Практические занятия, 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
	тексту.			
	Самостоятельная работа:	1		5
	Составление рассказа на тему «Сходства и различия медицинского образования в России и за рубежом» и перевод его на иностранный язык.	1		
Всего		42/4		
2 семестр				
Тема 5. Этические аспекты работы медицинских специалистов	Практические занятия	10	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) текста «Клятва Гиппократ», ответы на вопросы к тексту. Подготовка диалога по теме и перевод его на иностранный язык. Ролевая игра «Посвящение в профессию».	10		
Тема 6. Скелет	Практические занятия	8	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	8		
	Самостоятельная работа:	2		5
	Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Строение тела», «Скелет». Составление глоссария	2		
Тема 7.	Практические занятия	8		5

Наименование разделов и тем	Практические занятия, 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
Строение кровеносной системы	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	8		
	Самостоятельная работа	1		
	Чтение и перевод (со словарем) текста по теме. Составление глоссария	1		
Тема 8. Строение дыхательной системы	Практические занятия	8	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	8		
	Самостоятельная работа	1		
	Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме. Составление глоссария	1		
Всего		38/4		
3 семестр				
Тема 9. Строение пищеварительной системы	Практические занятия	8	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	8		
	Самостоятельная работа	1		
	Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме.	1		

Наименование разделов и тем	Практические занятия, 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
	Составление глоссария			
Тема 10. Строение выделительной системы	Практические занятия	6	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	6		
	Самостоятельная работа	1		
	Чтение и перевод (со словарем) текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Составление глоссария	1		
Тема 11. Строение нервной системы	Практические занятия	8	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	8		
	Самостоятельная работа	1		
	Чтение и перевод (со словарем) текста по теме. Составление и пересказ монолога по теме. Составление глоссария	1		
Тема 12. Основы личной гигиены	Практические занятия	6	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	6		
	Самостоятельная работа	1		

Наименование разделов и тем	Практические занятия, 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
	1. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме. 2. Составление и пересказ монолога по теме.	1		
Тема 13. Оказание первой помощи	Практические занятия	6	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	6		
	Самостоятельная работа	-		
	Не предусмотрена			
Всего		38/4		
4 семестр				
Тема 14. Система здравоохранения в России и за рубежом	Практические занятия	4	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4		
	Самостоятельная работа	2		
	Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме.	2		
Тема 15. В больнице	Практические занятия	3	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	3		
	Самостоятельная работа	-		

Наименование разделов и тем	Практические занятия, 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
	Не предусмотрена			
Тема 16. Обязанности среднего медицинского персонала в поликлинике	Практические занятия	3	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	3		
	Самостоятельная работа	1		
	Чтение и перевод (со словарем) текста по теме. Составление и пересказ монолога по теме. Составление глоссария	1		
Тема 17. Работа с медицинской документацией	Практические занятия	3	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	3		
	Самостоятельная работа	1		
	Чтение и перевод (со словарем) текста по теме. Составление глоссария	1		
Тема 18. Визит к врачу (ролевая игра)	Практические занятия	3	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	5
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) диалогов по теме,	3		

Наименование разделов и тем	Практические занятия, 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
	ответы на вопросы. Ролевая игра «На приеме у врача стоматолога».			
	Самостоятельная работа	-		
	Не предусмотрена			
Консультация		2		
Промежуточная аттестация - экзамен		12	ОК 02 - ОК 05, ОК 09	100
Всего по дисциплине		152/16		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет иностранного языка

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Основное оборудование и технические средства обучения:

автоматизированное рабочее место преподавателя (стол преподавателя; стул преподавателя; персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и с установленным лицензионным ПО; аудиокolonки, многофункциональное устройство, сетевой фильтр);

автоматизированное рабочее место обучающегося (комплект ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)); мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная);

наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран);

лицензионное программное обеспечение (антивирусное программное обеспечение, архиваторы, текстовый редактор, табличный процессор, графические, аудио-, видеоредакторы, программные средства телекоммуникационных технологий).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Помещение для организации воспитательной работы

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Английский язык : учебное пособие для СПО / М.А. Волкова [и др.].. — Саратов : Профобразование, 2025. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-0356-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/153343.html>

2. Иванова Ю.А. Английский язык : учебное пособие для СПО / Иванова Ю.А., Покусаева Т.Н.. — Саратов : Профобразование, 2026. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-2669-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/154236.html>

4. Ещеркина, Л. В. Английский язык для IT : практикум для СПО / Л. В. Ещеркина, Е. А. Скачкова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 81 с. — ISBN 978-5-4497-2706-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136887.html>

5. Английский язык. Страноведение : учебное пособие / составитель М. В. Фоминых. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-4497-3111-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140601.html>

1. Вестник Российской академии медицинских наук». – URL: <https://vestnikramn.spr-journal.ru/jour/index/index/ru> RU.

- <https://medkatjorn.ru/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20/>

- <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63776>.

Электронно-библиотечные системы:

2. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). – URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

1. Медицинская газета. – URL: <https://mgzt.ru/>.

2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. – URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

1. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=&> .

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;
- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор;
- Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programmye/>;
- Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;
- Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community (Свободно распространяемое ПО// <https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Марковина, И. Ю. Англо-русский медицинский словарь / Под ред. И. Ю. Марковиной, Э. Г. Улумбекова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424735.html

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
	496 с. - ISBN 978-5-9704-2473-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"	
2.	Англо-русский медицинский словарь	https://gufo.me/dict/enru_medical
3.	Русско-английский медицинский разговорник. Английский медицинский сленг. Английская медицинская аббревиатура.	6fb6bb95859b64b93c195c444c3786a5.p df
4.	Лекарства и медицинские препараты на английском языке (словарь для врача)	https://medicalenglish.ru/blog/tpost/rk5j ax0gi1-lekarstva-i-meditsinskie- preparati-na-an
5.	Диалог пациента и врача на английском языке	https://md.school/blog/dialog-vracha-i- pacienta-na-anglijskom

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем

профессиональной подготовки научно-педагогических работников Университета Синергия, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия 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 Университетом Синергия 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 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 Университете Синергия созданы оценочные материалы, 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знать:		
лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности; лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке	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.	<u>Формы контроля обучения:</u> <u>Текущий контроль:</u> результатов выполнения индивидуальных лексических и грамматических контрольных заданий по темам программы; тестирование; устный опрос; оценка понимания основного содержания текста по знакомым опорным словам, интернациональной и профессиональной лексике; языковой тренинг, результаты участия в деловой игре <u>Самостоятельная работа</u> Перевод текстов, подготовка эссе, презентаций <u>Промежуточная аттестация</u> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
Уметь:		
определять задачи для поиска дополнительной информации на иностранном языке о профилактике стоматологических заболеваний; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие		

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем)		
ОК 02 - ОК 05, ОК 09	Экзамен	

Оценочные материалы 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 02 - 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 и более (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Задача решена правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. -70 и более (хорошо)– ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Ход решения задачи правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. -50 и более (удовлетворительно)– ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Задача решена частично. -Менее 50 (неудовлетворительно)– ответы на теоретическую часть

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
			неправильные или неполные. Задача не решена

Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Задания 1-го типа

1. Артикль. Формы артиклей. Употребление артиклей с именами существительными.
2. Имя существительное. Число. Притяжательный падеж.
3. Имя прилагательное. Степени сравнения.
4. Местоимение. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Объектный падеж.
5. Глагол to be. Формы глагола в настоящем, прошедшем и будущем временах.
6. Глагол to have. Формы глагола в настоящем, прошедшем и будущем временах.
7. Present Simple. Утвердительные, отрицательные и вопросительные предложения.
8. Present Simple. Орфографические правила.
9. Past Simple. Утвердительные, отрицательные и вопросительные предложения.
10. Past Simple. Орфографические правила.
11. Future Simple. Утвердительные, отрицательные и вопросительные предложения.
12. Perfect Tense в настоящем, прошедшем и будущем временах.
13. Отличия Present Perfect Tense и Past Simple.
14. Страдательный залог.
15. Модальные глаголы can, may, must, have to.
16. Причастия. Употребление причастий.
17. Инфинитив. Инфинитив с частицей to и без частицы to.
18. Вопросительные предложения. Виды вопросов.
19. Придаточные предложения условия. 3 типа.
20. Согласование времен.

Задания 2 типа

выполните предложенные преподавателем задания:

№	Вопросы / варианты ответов
1	Выберите правильное утверждение
	a) The lungs and the heart are located above the diaphragms in the upper cavity.

	б) The kidneys and the liver are located above the diaphragms in the upper cavity.
	в) The stomach and the femur are located above the diaphragms in the upper cavity.
2	Выберите правильное окончание предложения Chest consists of 24 ribs and the....
	а) spinal column-32-34 vertebrae.
	б) skeletal muscles.
	в) breastbone, upper extremities-64 bones, lower extremities-62 bones.
3	Выберите правильный перевод выражения cardiac muscles
	а) сердечные мышцы
	б) гладкие мышцы
	в) полосатые мышцы
4	Выберите правильное окончание предложения The most important part of the skeleton is the
	а) vertebral column
	б) skull
	в) backbone
5	Выберите правильное утверждение
	а) Erythrocytes are red blood cells of which 4.5 – 5 million are found in each cubic millimeter.
	б) Erythrocytes are white blood cells of which 4.5 – 5 million are found in each cubic millimeter.
	в) Erythrocytes are tiny cells of which 4.5 – 5 million are found in each cubic millimeter.
6	Выберите правильный перевод выражения «кровеносные сосуды»
	а) blood cells
	б) blood clotting
	в) blood vessels
7	Выберите правильное окончание предложения The abdomen is a
	а) simply a pump, which circulates blood throughout the body.
	б) organ responsible for gas exchange.
	в) cavity containing the main organs of digestion
8	Выберите правильное утверждение
	а) Skin is outer covering which protects all the delicate body parts lying underneath it.
	б) Skin is a tissue composed of bundles of elongated cells capable of contraction and relaxation to produce movement in an organ or a part of the body.
	в) Skin is the framework of the body.
9	Выберите правильный перевод выражения «voluntary muscles»
	а) полосатые мышцы
	б) произвольные мышцы
	в) произвольные мышцы
10	Выберите правильный вариант ответа
	The stomach lies under the right ribs and extends across to the left.
	а) true
	б) false
11	Выберите правильный вариант ответа

	The liver lies under the right ribs and extends across to the left of the epigastrium.
	a) true
	б) false
12	Дополните предложение, выбрав правильный вариант ответа
	The are organs responsible for gas exchange.
	a) lobes
	б) lungs
	в) alveoli
13	Выберите правильное утверждение
	a) The heart pumps blood round the body about 70 times a minute in adults.
	б) The lungs pump blood round the body about 70 times a minute in adults.
	в) The diaphragm pumps blood round the body about 70 times a minute in adults.
14	Выберите правильный перевод выражения «cardiovascular system»
	a) пищеварительная система
	б) сердечнососудистая система
	в) дыхательная система
15	Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Leucocytes. About 65 per cent of all (1) are leucocytes. Their protoplasm contains granules. Those (2) that stain neutral dyes – as the majority do – are called neutrophils. About 1.5 per cent of the total stain with acid dyes and are called (3) And a still smaller number, 0.5 per cent, have (4) that stain with basic dyes: these are called basophils. Выберите из предлагаемого ниже списка слова, которые необходимо вставить в пропуски. Имейте в виду, что слов в списке больше, чем вам необходимо выбрать.
	a) leucocytes
	б) lymphocytes
	в) white cells
	г) eosinophils
	ж) granules
16	Установите соответствие между элементами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца
	1) red blood cells
	2) bone marrow
	3) white blood cells
	4) blood clotting
	а) свёртывание крови
	б) белые кровяные тельца
	в) красные кровяные тельца
	г) костный мозг

№	Вопросы / варианты ответов
1	Найдите предложение, которое не относится к теме «Анатомическое строение тела человека»
	a) Skin is the framework of the body.

	б) The human body consists of three parts.
	в) The trunk is divided into two large cavities by diaphragm.
2	Выберите правильное окончание предложения Chest consists of 24 ribs and the....
	а) spinal column-32-34 vertebrae.
	б) skeletal muscles.
	в) breastbone, upper extremities-64 bones, lower extremities-62 bones.
3	Выберите правильный ответ на вопрос What is skin?
	а) It is the largest organ of our body which consists of several tissues including sweat glands, hair follicles, and Meissner's corpuscles.
	б) The epidermis acts as a barrier between our internal body parts and the external environment.
	в) it is this layer of the skin which is responsible for preventing the entry of harmful foreign agents, such as bacteria, inside the body.
4	Выберите правильное окончание предложения Blood consists of three different types of cell floating in a liquid called
	а) granulocytes
	б) agranulocytes
	в) plasma
5	Выберите правильное утверждение
	а) The cardiovascular system is a hollow muscle which has four chambers.
	б) The cardiovascular system is the system of blood circulation.
	в) The cardiovascular system is a cone-shaped organ, about 5 inches' long and 3 1/2 inches broad.
6	Выберите правильный перевод выражения «кровеносные сосуды»
	а) blood cells
	б) blood clotting
	в) blood vessels
7	Выберите правильное окончание предложения The heart is a
	а) organ responsible for gas exchange.
	б) hollow muscle which has four chambers.
	в) cavity containing the main organs of digestion.
8	Выберите правильное утверждение
	а) Skin is outer covering which protects all the delicate body parts lying underneath it.
	б) Skin is a tissue composed of bundles of elongated cells capable of contraction and relaxation to produce movement in an organ or a part of the body.
	в) Skin is the framework of the body.
9	Выберите правильный перевод выражения «cardiac arrest»
	а) острая сердечная недостаточность
	б) сердечное недомогание
	в) сердечный приступ
10	Выберите правильный перевод выражения «respiratory system»
	а) воздухоносный путь
	б) дыхательная система
	в) дыхательное горло

11	Выберите предложение, которое относится к теме «Органы пищеварительной системы»
	а) The abdomen is a cavity containing the main organs of digestion.
	б) The lungs are organs responsible for gas exchange.
	в) The trunk is divided into two large cavities by diaphragm.
12	Дополните предложение, выбрав правильный вариант ответа
	The are organs responsible for gas exchange.
	а) lobes
	б) lungs
	в) alveoli
13	Выберите правильное утверждение
	а) The heart pumps blood round the body about 70 times a minute in adults.
	б) The lungs pump blood round the body about 70 times a minute in adults.
	в) The diaphragms pumps blood round the body about 70 times a minute in adults.
14	Выберите правильный перевод выражения «cardiovascular system»
	а) пищеварительная система
	б) сердечнососудистая система
	в) дыхательная система
15	Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. The liver lies just below the diaphragm to the right of the (1) It is a storehouse for digested food and distributes it to those parts of the body requiring it. It also produces a (2) known as bile. This is stored in the gall – bladder, which lies underneath the (3) Bile passes into the duodenum at the same point as the digestive juice from the (4) Выберите из предлагаемого ниже списка слова, которые необходимо вставить в пропуски. Имейте в виду, что слов в списке больше, чем вам необходимо выбрать.
	а) digestive juice
	б) gland
	в) stomach
	г) liver
	ж) pancreas
16	Подберите к каждой позиции, данной в первом столбце, соответствующую позицию из второго столбца
	1) function
	2) cavity
	3) process
	4) tract
	а) upper respiratory
	б) breathing
	в) proper
	г) oral

№	Вопросы / варианты ответов
1	Выберите правильный перевод выражения «a complete clinical examination»
	а) полное клиническое обследование

	б) рентгенологическое исследование
	в) цитологические исследования
2	Выберите правильное окончание предложения The patient's pulse is counted
	а) to ascertain whether the patient has or has no temperature.
	б) to detect the presence of tuberculous infection.
	в) to assess its rate and rhythm.
3	Выберите правильный перевод выражения «prophylactic drug treatment»
	а) профилактическое лечение лекарствами
	б) профилактическое лечение
	в) профилактическое мероприятие
4	Выберите правильное окончание предложения Fainting is a sudden loss of
	а) hypotension
	б) condition
	в) consciousness
5	Найдите предложение, соответствующее теме «Лекарственная терапия»
	а) In medicine, a symptom is any evidence or affliction which indicates the presence of illness or disease.
	б) Everything happening in the patient's organs is immediately registered and shown on screens and indicators.
	в) People who get strep throat might have antibiotic therapy for a few weeks to cure the condition.
6	Найдите ключевое слово в предложении Not blanching on pressure, bruises can involve capillaries at the level of skin, subcutaneous tissue, muscle, or bone.
	а) bruises
	б) capillaries
	в) tissue
7	Найдите предложение со сложным дополнением
	а) She is expected to come any minute.
	б) The car was seen to disappear.
	в) I noticed that her figure-hugging dress suited her very much.
8	Выберите правильный вариант предложения в косвенной речи. 'She is so selfish,' he said.
	а) He said she had been so selfish.
	б) He said she was so selfish.
	в) He said she will be so selfish.
9	Выберите правильный перевод выражения «пальпировать лимфатические и слюнные железы»
	а) to palpate lymphatic and salivary glands
	б) to make diagnosis
	в) to take a careful past history
10	Определите, к какой теме относятся следующие выражения To apply gentle pressure, try to wash as much dirt as you can out of the area, to keep the surface moist, antibiotic creams/ointments

	а) Переломы
	б) Кровотечение
	в) Десмургия
11	Найдите предложение со сложным дополнением
	а) He wants the book to be returned tomorrow.
	б) He is likely to know her address. He is sure to be asked about it.
	в) He is sure to be asked about it.
12	Найдите ключевое слово в предложении The dangers of poisoning range from short-term illness to brain damage, coma, and death.
	а) illness
	б) death
	в) poisoning
13	Выберите правильный ответ на вопрос What is bruise?
	а) The likelihood and severity of bruising depends on many factors, including type and healthiness of affected tissues.
	б) A bruise is a type of hematoma of tissue in which capillaries and sometimes venules are damaged by trauma, allowing blood to seep, hemorrhage, or extravasate into the surrounding interstitial tissues.
	в) Bruises often induce pain, but small bruises are not normally dangerous alone.
14	Найдите предложение со сложным подлежащим
	а) She is expected to come any minute.
	б) She liked to watch how her mother sewed.
	в) I understood that narrow-shouldered jackets suited me very much.
15	Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Drug Therapy Therapy can be defined as the attempted (1) or remediation of a physical or mental disease or defect. There are many types of (2), including mental health therapy, physical therapy, and occupational therapy. Essentially any form of treatment is therapy, and drug therapy is treatment that involves using (3), usually on a consistent basis to treat diseasee. Drug therapy can take many (4) Выберите из предлагаемого ниже списка слова, которые необходимо вставить в пропуски. Имейте в виду, что слов в списке больше, чем вам необходимо выбрать.
	а) therapy
	б) antibiotic therapy
	в) treatment
	г) medications
	ж) different forms
16	Установите соответствие между элементами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца
	1) incised wounds
	2) lacerated wounds
	3) puncture wounds
	4) abrasions

	а) ссадины
	б) колотые раны
	в) резаные раны
	г) рваные раны

№	Вопросы / варианты ответов
1	Найдите ключевое слово в предложении The dangers of poisoning range from short-term illness to brain damage, coma, and death.
	а) illness
	б) death
	в) poisoning
2	Найдите предложение со сложным подлежащим
	а) She is expected to come any minute.
	б) She liked to watch how her mother sewed.
	в) I understood that narrow-shouldered jackets suited me very much.
3	Найдите предложение, соответствующее теме «Переломы»
	а) Though some say that nothing can be done for a broken toe, there are treatment options available.
	б) Percussion reveals dullness of sound and distribution of fluids in the body.
	в) When someone has cancer, they might have chemotherapy, the administration of drugs to kill cancer cells.
4	Выберите правильный перевод выражения «a sudden loss of consciousness»
	а) внезапная потеря аппетита
	б) внезапная потеря сознания
	в) внезапная потеря зрения
5	Выберите правильный вариант ответа 'Have you seen him lately?', he asked me.
	а) He asked me if I had seen him lately.
	б) He asked me if had I seen him lately.
	в) He asked me if I saw him lately.
6	Выберите правильный вариант ответа Her brother said he never (to see) that film before.
	а) saw
	б) see
	в) seen
7	Заполните пропуск в предложении подходящим по смыслу словом Anybody who has recurring episodes should contact their doctor.
	а) an oxygen
	б) fainting
	в) hypotension
8	Выберите правильный ответ на вопрос What is fracture?
	а) A fracture is a break that occurs in the bone.
	б) Fractures are divided into two categories: traumatic and stress fractures.
	в) Stress fractures arise when tiny cracks in your bones develop over time from smaller, but repetitive

	forces.
9	Выберите предложение, которое относится к теме «Ушиб. Кровотечение»
	a) Some poisons cause immediate injury, such as battery acid or household cleaners.
	б) If oxygen levels are below 16% at atmospheric pressure most people faint due to hypoxia.
	в) Treatment for bleeding disorders varies, depending on the condition and its severity.
10	Дополните предложение, выбрав правильный вариант ответа It is still difficult for many people to understand that mental illness is indeed a
	a) drug therapy
	б) physical illness
	в) allergic response
11	Выберите правильный перевод выражения «предотвращать развитие серьёзных заболеваний»
	a) to prevent developing serious illness
	б) to help restore people
	в) to treat disease
12	Выберите правильный вариант ответа She said: ' I'm getting better'.
	a) She said she was better.
	б) She said she was getting better.
	в) She said she had been better.
13	Выберите правильный ответ на вопрос What is bleeding?
	a) Bleeding disorders are a group of disorders that share the inability to form a proper blood clot.
	б) The brain oxygen deprivation has many possible causes, including hypotension.
	в) A poison is any substance that is harmful to the body when eaten, breathed, injected, or absorbed through the skin.
14	Найдите предложение со сложным подлежащим
	a) She is expected to come any minute.
	б) She liked to watch how her mother sewed.
	в) I understood that narrow-shouldered jackets suited me very much.
15	Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. In medicine, a (1) is a type of injury in which (2) is torn, cut or punctured (an open wound), or where a blunt force (3) causes a contusion (a closed wound). In pathology, it specifically refers to a sharp injury which damages the (4) of the skin Выберите из предлагаемого ниже списка слова, которые необходимо вставить в пропуски. Имейте в виду, что слов в списке больше, чем вам необходимо выбрать.
	a) skin
	б) deprivation
	в) wound
	г) dermis trauma
	ж) dermis
16	Подберите к каждой позиции, данной в первом столбце, соответствующую позицию из второго столбца
	1) incised wounds
	2) lacerated wounds

	3) puncture wounds
	4) abrasions
	а) ссадины
	б) колотые раны
	в) резаные раны
	г) рваные раны

Задания 3-го типа

Вариант № 1

Прочитайте и переведите

NEW KNOWLEDGE OF THE PATHOGENESIS OF PERIODONTAL DISEASE

Periodontal diseases are a heterogeneous group of diseases characterized by inflammation and the subsequent destruction of the tooth-supporting tissue. To4 day it is quite clear that periodontal diseases are of an infectious nature and that the microorganisms present in the subgingival plaque are the primary aetiologic agents. The destruction of the periodontium is associated with the presence of gram-negative anaerobic bacteria localized in the subgingival region, and include typically Porphyromonas gingivalis (Pg), Prevotella intermedia (Pi), Actinobacillus actinomycetemcomitans (Aa), and Bacteroides forsythus (Bf). These bacteria are considered to play a significant role in the pathogenesis of periodontitis and the formation of the periodontal pocket, destruction of the connective tissue, and resorption of the alveolar bone. While it is the bacterial infection that triggers the destructive process, it is the host's immune response to the bacterial challenge that is responsible for the molecular processes leading to periodontal tissue destruction. The bacteria colonizing the subgingival region multiply and extend in an apical direction and, in the process, bring about loss of epithelial and connective tissue attachment.

The bacteria may give rise to destruction processes caused by both direct and indirect mechanisms due to the activation of the host's immunologic and inflammatory reactions.

Although it is not possible to attribute the aetiology of periodontal diseases to a specific bacterial agent, there are a number of studies pointing to a group of bacteria which are believed to play a special role in the triggering and subsequent development of the disease. There are over 500 bacterial species capable of colonizing the subgingival region, but the number of these commonly implicated in the disease process is around 10 or 15 gram-negative anaerobes and spirochaetes. The designation of periodontal pathogen applies to these bacteria that possess specific mechanisms to break down the host's defence systems and cause destruction of the periodontal tissues.

Gingivitis does not always progress to periodontitis although the latter is always preceded by gingivitis. Yet, the proportion of gingivitis cases progressing to periodontitis and the factors involved in this process are unknown.

The disease progression model points to a periodic or episodic phenomenon,

with periods of quiescence, when neither periodontal destruction occurs nor periods of exacerbation of the periodontal structures. These are characterized histologically by acute inflammation, with a significant increase in the number of neutrophils.

The interaction between the pathogenic bacteria and a host's defence systems could lead to the development of a periodontal pocket, loss of connective tissue, and bone resorption. Once periodontitis is established, the inflammatory infiltration present is composed of different cell types, such as neutrophils, T and B lymphocytes, and macrophages migrating to the perivascular connective tissue, as demonstrated by immunologic studies. These cells produce various specific subtypes of cytokines that take part in the destruction of periodontal connective tissue attachment. The immune response is also regular by the selection and death of the immunocompetent cells brought about by a programmed 5 cell death mechanism, referred to as apoptosis, and which is supposed to play a significant role in the pathogenesis of periodontitis. The presence of proinflammatory cytokines and chemokines, such as interleukin-1 β (IL-1 β), tumour necrosis factor α (TNF α), interleukin-10 (IL-10), interleukin-8 (IL-8), and chemokine RANTES (Regulated upon Activation Normal T-cell Expressed and Secreted) S, in the gingival fluid appears to be more marked in sites with progressive loss of connective tissue attachment. Following treatment, there is a significant reduction in the levels of IL-1 β , TNF α , IL-10, IL-8, and RANTES in the gingival crevicular fluid, thus suggesting a relationship between cytokine production and the occurrence of disease.

The cytotoxicity of various bacterial cell components, such as short-chain carboxylic acid present in *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella loescheii*, and *Fusobacterium nucleatum* give rise to apoptosis in T cells and keratinocytes. On the other hand, lipopolysaccharides (LPS) are common components of the cell wall of the gram-negative bacteria that will stimulate butyric acid to induce apoptosis in the mononuclear cells. In addition, *A. actinomycetemcomitans* leukotoxin can cause apoptosis in the periodontal tissue B lymphocytes.

There are many bacteria able to induce tissue degeneration, but it is likely that it is the host's mechanisms that are responsible for damaging the connective tissue. In this setting, loss of connective tissue may be the result of the host's mechanism of self-defence to prevent the progression of the lesion, by promoting the proliferation of the junctional epithelium in an apical direction in order to avoid contact with a "toxic" root surface.

It has been shown that there is a significant relationship between the severity of the disease and the total amount of antibodies. Thus, antibody titres could be a more accurate indicator of disease severity than the number of microorganisms present.

In view of the complexity of the host's immunologic response phenomena, the progression from gingivitis to periodontitis and its rate of development cannot be explained merely by the presence of a microbiota. The latter, though necessary, cannot account for the connective tissue loss. Clinical studies have shown the

individual's inherent susceptibility to be of great importance in determining the initiation and progression of the disease. Understanding the factors that affect this susceptibility may be crucial in the elucidation of the initiation and progression of periodontitis. These factors include the genetic makeup of the individual determining different cell responses. Environmental risk factors, bacteria, smoking, and stress, as well as diseases (e.g. diabetes), are supposed to alter the balance between the host and the putative microbiota and lead to different clinical forms of periodontitis.

Answer the following questions.

1. What are the primary aetiologic agents of periodontal disease?
2. What causes loss of epithelial and connective tissue attachment?
3. What specific bacterial agent is responsible for the development of periodontitis?
4. Does gingivitis always progress to periodontitis? Why?
5. What contributes to the destruction of the periodontal tissue attachment?
6. Can microbiota account for the connective tissue loss? Why?
7. What factors play a very important role in determining the initiation and progression of periodontitis?

Вариант № 2

Прочитайте и переведите

ODONTOGENIC INFECTION

Draining sinus tract. Inflammatory degeneration of the pulp and periradicular tissues precipitated by bacteria, in some instances, follows a chronic subclinical course. The process progresses slowly through cancellous alveolar bone along the path of least resistance. It perforates the thin cortical plate and forms a subperiosteal abscess. Once through the periosteum, this asymptomatic locus of infection spreads into surrounding soft tissues and leads to the formation of a draining sinus tract. The relationship of posterior tooth apices to the mandibular attachments of the mylohyoid and buccinator muscles and the maxillary attachment of the buccinator will determine whether a sinus tract will erupt intraorally or cutaneously. The attachments for the muscles of facial expression serve a similar function anteriorly, especially in the area of the mentalis. If the apices of teeth are superior to maxillary muscle attachments or inferior to mandibular muscle attachments, the spread of infection may be extraoral. In association with chronic sinus tracts, extraoral or intraoral swelling and pain are usually absent. Typically, patients are unaware of any dental problems, and only about 50 % of them can recall having had a toothache. Diagnostic errors may result in multiple surgical excisions and biopsies, radiotherapy, electrodesiccation, and

long-term antibacterial chemotherapy without resolution of the problem.

Gingival abscess.

Gingival abscess is a localized, rapidly evolving, painful swelling of the marginal or interdental gingiva. It is an infection secondary to the impaction of foreign bodies such as popcorn shells, peanut husks, seeds, fish bones, toothbrush bristles, or toothpick splinters into the gingival crevice. The abscess may drain through the crevice or establish a draining sinus tract through the gingiva, but there is no associated ulceration, desquamation, surface necrosis, or loss of gingival attachment. Affected teeth may be tender to percussion and extruded.

Periodontal abscess.

Periodontal abscess is an infection that may be secondary to the impaction of foreign objects into the orifice of a periodontal pocket, to the closure or narrowing of the pocket orifice, or to the improper use of an oral irrigating device. Microorganisms most often implicated are Gram-negative anaerobes. The mild to moderate pain may be acute or chronic. The swelling rarely spreads beyond the mucogingival junction and may be associated with a draining sinus tract located in the gingival crevice or at the mucogingival junction. A positive response to pulp vitality tests and bone loss lateral to the tooth, suggest periodontal disease.

Necrotizing ulcerative gingivitis.

Necrotizing ulcerative gingivitis (NUG) is characterized by localized necrosis and ulceration usually of the interdental papillae. The marginal gingiva may be involved by extension, and rarely, the whole mouth may be affected. The condition has been suggested to be a fusospirochetal infection, but it is unclear if this infection is causative or opportunistic. The patient reports a foul or metallic taste, a putrid odor, and a constant radiating pain, which is intensified by spicy or hot foods or gentle probing.

Alveolar osteitis.

Alveolar osteitis, or dry socket, is a relatively common complication following the surgical extraction of mandibular molars. It is known to be rarely seen in the maxilla. The suspected aetiology is lysis or loss of the blood clot. The incidence appears to increase in smokers and in patients taking oral contraceptives. Typically, the patient does well for the first few days following the extraction. A deep, radiating pain of increasing intensity is noted in 3 to 4 days associated with a foul taste and a putrid odor. The surrounding soft tissues appear normal, but the alveolus is empty or contains necrotic debris.

Pericoronitis.

Pericoronitis is an acute inflammatory condition associated most commonly with partially erupted mandibular third molars. The soft tissue overlying the tooth provides a hospitable environment that promotes microbial proliferation. The

condition may be further aggravated by trauma from opposing maxillary teeth during function. Signs and symptoms include pain, malaise, fever, lymphadenopathy, trismus, and difficulty swallowing. Abscess formation may be evident buccally or lingually to the offending tooth. If appropriate treatment is not initiated, pericoronitis is likely to progress to cellulitis, osteomyelitis, or spread through the fascial planes of the head and neck.

Cellulitis.

When pulpal, periodontal, or pericoronal infections become overwhelming in nature and host resistance is compromised, the infection may extend into the surrounding tissues and cause cellulitis. The affected area becomes oedematous and feels hard when palpated, suggesting diffuse inflammation. Patients frequently present with pain, malaise, regional lymphadenopathy, trismus, and an elevated body temperature. The oral mucosa or skin overlying the infected area may appear bluish.

Space infections.

The inflammatory process associated with cellulitis is usually restricted to the jaws. If appropriate treatment is not initiated, cellulitis is likely to spread through the fascial planes of the head and neck into the canine, buccal, masticatory, sublingual, submandibular, vestibular, parotid, parapharyngeal, retropharyngeal, and deep spaces of the head and neck and mediastinum, creating life-threatening situations. Clinicians should be aware of this possibility and be prepared to diagnose such conditions.

Osteomyelitis.

Osteomyelitis is another potential complication of odontogenic infections that most often affects the mandible. It is an inflammatory reaction involving cancellous medullary bone. As purulence accumulates, it restricts blood flow to the area, which causes necrosis and the formation of sequestrum. Signs and symptoms include deep, persistent pain, paresthesia, malaise, fever, lymphadenopathy, loose teeth, and in the later stages, alveolar radiolucencies.

Complete the questions and answer them.

1. Patients with draining sinus tract ____ of a toothache, ____? (to complain)
2. Impaction of foreign bodies never ____ gingival abscess, ____? (to induce)
3. What may periapical abscess ____ by? (to cause) ____
4. the whole mouth ____ in case of necrotizing ulcerative gingivitis? (to affect)
5. Whom ____ alveolar osteitis usually ____? (to affect)
6. What signs and symptoms ____ pericoronitis ____ by? (to characterize)
7. ____ the oral mucosa ever ____ its colour in case of cellulitis? (to change)

8. If not treated, cellulitis ____ through various spaces of the head and neck, ____? (to spread)
9. What ____ osteomyelitis ____? (to involve)

Вариант № 3

Прочитайте и переведите

MASTERING THE TECHNIQUE OF DIRECT POSTERIOR COMPOSITE RESINS

As public and professional acceptance of metallic restoratives diminishes, the search for the ideal restorative material continues. The newer generation of composite resins reportedly possess wear resistance and the longevity equal or superior to the traditional amalgam restoration. However, treatment concepts of nonadhesive restorative techniques involving diagnosis, preparation design, pulp protection, and restoration finishing and maintenance must be altered to apply to the advances in materials science and adhesive technology.

Used with a proper understanding of tooth morphology, restorative material selection colour option, and the physical properties of light, these techniques allow optimally aesthetic restorations to be predictably achieved.

Understanding the stratification process requires knowledge of colour and anatomical morphology of the tooth. In a cross section of the clinical crown there is a three-dimensional structural variation in dentine and enamel layers. In natural teeth, different colours are distributed through the enamel and dentine; a variation in hue, chroma, value and translucency render the tooth polychromatic. The dentine imparts all the colours of a tooth (i.e. determines its hue and chroma) while the enamel acts as a fiberoptic structure that conducts light through its rods to capture the underlying colour of the dentine (i.e. it is a determinant of value). Since no single monochromatic composite resin can duplicate the complex orientation of the colour evident in natural dentition, it is necessary to select a variation of colours for the “artificial enamel” and “artificial dentine” layers.

Accordingly, to reconstruct the natural polychromatic effect, the layers cannot be stratified in a uniform layer of equal dimensions with plexiglass, which is uniformly distributed in layers but requires an irregular undulated placement of composite resins of various colours. This allows the optical properties of light passing through the natural tooth and the restoration to reflect, refract, absorb, and transmit according to the optical densities of the hydroxyapatite crystals, enamel rods, and the dentinal tubules and restorative material, rendering the tooth multicoloured.

The longevity of the composite restoration has been the topic of concern by many private practitioners and clinical studies. Early attempts to use composite

resins in the posterior region turned out to reveal complications, including an elevated rate of occlusal wear, inadequate bonding systems, high polymerization shrinkage and lack of adaptation to the margins after polymerization, increased incidence of microleakage with frequent secondary caries, and postoperative sensitivity. Improving serviceability of posterior composite resins in the oral cavity requires addressing these obstacles while developing an optimal protocol for placing posterior composite restorations. A successful restorative procedure for posterior composite resins relies on the interrelation of the clinician, cavity design, isolation, occlusion, selected material, and compliance of the patient. Fundamental principles of this process require maintaining sound tooth structure, achieving a sterile, gap-free hybrid layer, and eliminating microleakage by securing a stress-free tooth-restoration interface.

Differing physical and mechanical characteristics of composite resin and metallic restorations require a distinctive adhesive preparation design divergent from that of the classic amalgam preparation. Composite resin is considered to have a greater potential for bonding to tooth structure than does amalgam, and as such, minimal mechanical retention is required. Accordingly, clinicians confined to mechanical principles associated with amalgam must reexamine operative procedures for adhesive restorations and institute a new, nonmechanical ideology.

The procedure requires the removal of the carious lesion and/or defective restoration, development of the proper cavity form, consistent with enamel rod orientation, and placement of the restorative material. The composite restoration not only provides strength for unsupported or weakened tooth structure, but also, because of a low thermal conductivity, eliminates most postoperative discomfort.

A good adhesive preparation design requires maximum preservation of remaining tooth structure, with no extension for prevention. Since composite requires less volume than amalgam to resist clinical fracture, the preparation is limited to the ability to access the lesion or defect. The width of the preparation should be as narrow as possible, because the wear resistance of the restoration is directly proportional to the dimension. As a result, increased buccolingual preparation width can trespass into the centric holding areas. To allow for a better resin adaptation, internal line angles should be rounded and cavity walls smoothed. When there is enamel present to increase the potential for bonding, bevelling should be restricted to the gingival and proximal margins. Restricted bevelling increases the fracture resistance by enlarging the bulk of the restoration, as well as expanding the bonding surface area and decreasing microleakage by exposing the enamel rods for etching. The occlusal cavosurface margin should not be bevelled, because increased width of the preparation may infringe on the centric holding area, accelerating the wear rate of the restoration.

Application of the aforementioned adhesive design principles also requires a comprehensive understanding of the complex interplay between polymerization shrinkage and adhesion. The cross-linking of resin monomers into polymers is responsible for an unconstrained volumetric shrinkage of 2 % to 5 %. The uncompensated forces may exceed the bond strength of the tooth-restoration interface resulting in a gap formation from a loss of adhesion. Bacterial and fluid penetration through the marginal gaps may occur, causing colonization of microorganisms, recurrent caries, and postoperative sensitivity with possible subsequent irritation of the pulp – all of which effectuate clinical failure.

However, even if the adhesion process is effective, shrinkage forces generated by a high modulus material or a high volumetric shrinkage can result in stresses being transferred in a pulpal direction, resulting in pressure in odontoblastic processes, which can cause pain on mastication. In addition, these residual stresses can result in cuspal flexure or enamel fracture. Managing and combating these undesirable effects can be accomplished by using a combination of selective bonding and incremental layering of the composite resin.

Answer the following questions.

1. Why must treatment concepts of non-adhesive restoration techniques be altered?
2. What factors should be taken into consideration to achieve optimally aesthetic restoration?
3. Which structures are responsible for the colour of the tooth?
4. What does an irregular indulated placement of composite resins contribute to?
5. Why did early attempts to use composite resins in the posterior region fail?
6. What does a successful restorative procedure for posterior composite resins rely on?
7. What are the advantages of composite restorations in comparison with amalgams?
8. What do a good adhesive preparation design and resin adaptation mean?
9. How are polymerization shrinkage and adhesion interconnected?

Вариант № 4

Прочитайте и переведите

MANAGEMENT OF MEDIAN DIASTEMA

Median diastema, also known as midline diastema, can be defined as the presence of a space between the central incisors. The presence of such spacing in the maxilla often is unattractive and it may be the major reason for patients

themselves or their parents to seek professional care. Before a definitive treatment plan can be formulated, it is important to understand the aetiology of the problem, which can be developmental, pathological (systemic or dental), or iatrogenic. The significance of individual aetiological factors may vary among patients; therefore, each patient must be evaluated thoroughly before the provision of any treatment.

During the mixed dentition, the presence of interdental spaces between maxillary incisors before the eruption of permanent canines is normal. The phenomenon is known as the “ugly duckling” stage; the spaces usually will be reduced spontaneously without treatment.

The presence of an erupted midline supernumerary tooth (mesioden) clearly is a cause of median diastema. However, there is controversy regarding the effects of unerupted mesiodens and the treatment required.

Differences in the effects of mesiodens can be explained by the different age groups of the subjects studied. It generally is anticipated that the prevalence of median diastema will decrease from the mixed to the permanent dentition. In terms of patient management, the diagnosis of unerupted mesioden is important and probably only regular recalls can determine its occlusal effects. Prompt referral to an orthodontist or oral surgeon is advised once the eruption of permanent teeth is adversely affected (for example, delayed and rotated).

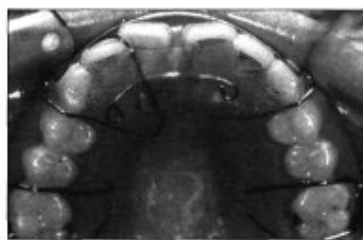


Erupted mesioden

The midline labial frenum also was thought to be a major local soft tissue factor separating the upper central incisors; different “frenectomy” procedures are presented in the literature. However, some researchers found no differences in spontaneous diastema closure with or without frenectomy in a longitudinal study of children with “abnormal frenum”. Another retrospective study undertaken on patients treated orthodontically for median diastema closure also revealed that an abnormal frenum and/or an intermaxillary osseous cleft did not appear to be risk factors for relapse. Based on these studies, the routine practice of frenectomy before orthodontic treatment for median diastema closure is not necessary. Indeed, longterm orthodontic retention using composite resin and flexible metal wire



*Median diastema of 2.5 mm
between central incisors*



*Maxillary occlusal view
showing design of
a removable
orthodontic appliance*



*Frontal view after two
months of orthodontal
treatment*

cementation on the palatal surfaces of the central incisors may be a less traumatic option to prevent relapse.

Other developmental causes include microdontia and hypodontia, where congenitally missing maxillary lateral incisors are relatively common. Habitual object sucking also must be excluded.

Apart from rare systemic pathology such as acromegaly (from a pituitary gland tumour), the late development of a central diastema more commonly is associated with the breakdown of the supporting periodontal tissues. It is well recognized that tooth position is not static even after complete eruption. While continuous dental eruption and dento-alveolar compensation are responsible for the maintenance of occlusal vertical dimension, the positions of the anterior teeth are influenced by the balance of forces generated from the lips, tongue, and protrusive mandibular movement. Buccal displacement and extrusion of anterior incisors can be observed frequently among patients with advanced periodontitis. The amount of periodontal support is a factor determining the pivot location for a tooth. Combined orthodontic and periodontal treatments usually are required to manage the situation.

Median diastema also can occur as a result of orthodontic or restorative

treatments. For the correction of posterior crossbite, the use of a rapid maxillary expansion appliance in children opens the midline suture in the maxilla. Thus, the central incisors can move apart with the alveolar bone and a fixed orthodontic appliance is required to move the incisors mesially for space closure.

Placement of anterior full-coverage crowns with overcontoured palatal surfaces can abrade the opposing mandibular incisors, dislodge the restorations, increase tooth mobility, or even displace the maxillary incisors labially. The incorporation of palatal platforms and the establishment of an adequate anterior guidance on interim restorations for subsequent transfer to an articulator (using a custo-made incisal guidance table) should be considered when placing multiple anterior crowns.

Diagnosis and treatment planning

Successful treatment depends on the correct diagnosis of the underlying cause(s) and the selection of appropriate techniques. A comprehensive history, including the duration of the diastema, changes in size, recent placement of anterior crowns or orthodontic treatment, and family history, will be helpful. Examination of the patient should include activity of labial frenum, tongue, and lips; full-mouth periodontal charting; nature of centric occlusion and anterior guidance; and degree of posterior support.

Radiographs are helpful to determine the level of periodontal support and the presence of supernumerary or congenitally missing teeth. Study models and photographs can be taken to measure and monitor the size of the diastema. A diagnostic wax-up also should be made to illustrate the possible results with different treatment options.

It is helpful to follow basic guidelines for the establishment of an attractive anterior appearance. By evaluating the “golden proportion” (8:5) between the mesio-distal crown widths of the central to lateral incisors when viewed headon, it is possible to determine whether composite resin alone can close the diastema and give a satisfactory appearance.

Answer the following questions.

1. When is median diastema observed?
2. What are the causes of median diastema?
3. What may reduce the space between the maxillary central incisors?
4. Does frenectomy help treat the pathology in question?
5. What influences the position of the anterior teeth?
6. Can median diastema be caused by orthodontic or restorative treatment?

How does it happen?

7. What are the shortcomings of using anterior full-coverage crowns?

8. What does treatment of median diastema depend on?

Вариант № 5

Прочитайте и переведите

CLINICAL APPLICATIONS OF APPLIANCE THERAPY IN GENERAL DENTAL PRACTICE

Malposed teeth, including flared and crowded incisors, tipped molars, and fractures apical to the alveolar crest, are just some of the problems dentists are confronted with on a daily basis. In response to these challenging problems, simple appliance therapy techniques prove to be an approach to treatment that should be considered.

Many patients are known to be concerned with the appearance of their teeth and request that the dentist improve their aesthetic presentation. Full orthodontic therapy may not be an option, so minor tooth movement should be considered. This article will describe some of the approaches using removable appliances that can give patients the smile they want while providing optimum restorative / prosthodontic care.

Before the introduction of veneers, improvement of anterior aesthetics generally involved preparing teeth for full-coverage porcelain crowns. Removal of significant amounts of tooth structure was the rule, not the exception. Today, porcelain veneers allow dentists to solve a range of aesthetic problems without having to remove large amounts of tooth structure. However, to achieve an ideal result, it is often wise to consider minor tooth movement as a prelude to the restorative phase of care.



Facial view shows overlapping central incisor and lateral incisor



Use of a simple removable appliance with various springs



Facial view after minor tooth movement and veneer placement

One of the most common complaints voiced by adult patients is crowding of the mandibular anterior teeth. Crowding is defined as not having enough space between the cuspids for the lateral and central incisors to be ideally aligned in the arch form. When this occurs, the lateral and central incisors overlap and are forced either labially or lingually. Correcting this problem begins by the dentist carefully evaluating the severity of the crowding and the relationship of the maxillary and mandibular anterior teeth in occlusion. Measuring the amount of crowding is accomplished by comparing the existing space to the space needed to

align the anterior teeth. Measuring the existing space is accomplished by measuring the space from the mesial aspect of one cuspid to the mesial of the other. Measuring the required space is accomplished by summing the mesial-distal widths of the central and lateral incisors at their widest point.

When the mandibular anterior crowding is 1.5 mm or less and adequate overjet exists between the maxillary and mandibular anterior teeth to move the mandibular teeth labially, carefully recontouring the interproximal enamel of the 6 mandibular anterior teeth and placing an activated removable appliance (e.g. a Spring Hawley) can generally correct this limited degree of crowding.

To fabricate this appliance, the dentist or laboratory technician must first reset the mandibular anterior teeth on the model into the ideal position. This requires that each tooth be adjusted proximally to the same degree that will be required in the mouth. The Spring Hawley retainer is then fabricated to this ideal position. It is important to note that on the day of delivery of the appliance – and not before – the interproximal recontouring of enamel is accomplished. This will allow the teeth to move into the ideal position as guided by the appliance.

If the patient's overbite appears to be deep and the mandibular anterior teeth already make contact with the palatal surfaces of the maxillary anterior teeth, the appliance will not promote movement of the teeth into their idealized position regardless of the amount of recontouring or the force exerted, since this contact will simply prevent any labial movement of the mandibular anterior teeth. Therefore, it is critical that the dentist evaluate the overbite relationship prior to selecting this treatment approach.

A challenging clinical problem is presented by a patient with a fracture or extensive recurrent caries that extends to or is apical to the crest of the alveolar bone. These teeth often appear to be nonrestorable, but there are several approaches that can be considered for these problems. These range from (1) extraction of the remaining root and placement of a prosthetic restoration (2) surgical exposure of sound tooth structure to (3) forced eruption of the tooth.

Extraction may appear to be the simplest solution and is indicated if the fracture or caries is extensive. Nevertheless, tooth loss is associated with a decrease in the height and thickness of the alveolar bone. This may compromise the aesthetics of the restorative treatment regardless of whether an implant or fixed partial denture is used.

Surgical exposure of sound tooth structure can also be problematic. The mucoperiosteal flap that allows access to the osseous crest cannot be limited to the involved tooth and must be extended to adjacent teeth for access and establishment of proper contours. Adequate removal of crestal bone and proper contouring may result in the sacrifice of supporting bone on several uninvolved teeth. This is known to cause root sensitivity, expose furcations, and in some cases can involve the maxillary sinus. When crown lengthening is attempted for an anterior tooth, the result may be open embrasures and long clinical crowns.

An alternate approach is forced eruption of the involved tooth. Forced eruption can be defined as orthodontic movement in a coronal direction through

the application of gentle, continuous forces. Specifically, when a root segment is forcefully erupted, the forces stretch the gingival and periodontal fibers, producing a coronal shift of gingiva and bone. If accomplished slowly, the gingival and supporting bone will follow to a position that is coronal to the adjacent teeth. These gingival and osseous changes can help the clinician manage many different restorative problems. For example, after forced eruption, periodontal surgery can be performed, exposing sound tooth structure without sacrificing bone on the adjacent teeth. The soft tissue can then be positioned at a height to blend with the adjacent teeth to produce an aesthetic result.

The mesially tipped molar is a common dental problem. This often occurs because the first permanent molar is extracted in childhood due to caries and the second molar tips mesially. In the adult, the first molar can be lost as the result of (multiple) endodontic / restorative failures, extensive caries, caries in the buccal and / or lingual furcation, tooth fracture, and advanced periodontal disease. Without timely replacement or provision for space maintenance, the second molar can drift mesially, with the crown tipping in an anterior direction. When this occurs, consequences can include extrusion and migration of adjacent and opposing teeth, uneven marginal ridges, vertical osseous defects, altered coronal to-gingival form, food impaction, caries, and ultimately posterior bite collapse with loss of the occlusal vertical dimension.

Some of the restorative challenges presented by a mesially tipped molar include the following: inadequate parallelism of abutment teeth; altered occlusal plane; lack of proper interproximal space; root proximity problems; faulty occlusal landmarks; the need for excessive tooth preparation, resulting in pulpal involvement; inadequate space for the pontic; periodontal deformities, including both the hard and soft tissues; a patient's inability to perform adequate oral hygiene; and bruxism and clenching habits.

A tipped molar having such a profound effect on prosthodontic treatment, molar uprighting appears to be one of the most common orthodontic procedures performed as an aid to restorative therapy. However, before proceeding with molar uprighting, a thorough diagnosis is essential, and an appropriate treatment plan should be developed.

Answer the following questions.

1. What problems affecting the teeth appearance are dentists confronted with?
2. What is the advantage of using porcelain veneers?
3. What teeth are usually affected by crowding?
4. What appliance is usually used to correct the mandibular anterior crowding 1.5 mm or less?
5. Why isn't the appliance used if the patient's overbite is deep?
6. What approaches are used in managing extensive recurrent caries?
7. What are their advantages and disadvantages?
8. What does the mesially tipped molar result from?
9. What does it lead to?

Университет «Синергия»

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Присваиваемая квалификация: зубной техник
Форма обучения: очная

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 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 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 № 531, и является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к социально-гуманитарному циклу учебного плана подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления о здоровом образе жизни и развитии личности, приобретение знаний о здоровом образе жизни, о действиях в чрезвычайных обстоятельствах.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение систематизированных знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- освоение систематизированных знаний о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- освоение систематизированных знаний об обязанностях граждан по защите государства;
- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья;
- освоение систематизированных знаний о действии в чрезвычайных ситуациях;
- использование средств индивидуальной и коллективной защиты;
- оказание первой медицинской помощи пострадавшим;
- формирование сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать

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;	информационные источники применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы коммуникации и этические нормы общения при взаимодействии и работе в коллективе и команде
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;	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	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических, техногенных условий региона; эффективно действовать в условиях чрезвычайных ситуаций; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты

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)	51
в том числе:	
• лекции, уроки	17
• практические занятия, семинары	34
• лабораторные занятия	-
• курсовое проектирование	-
• консультации	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	17
Промежуточная аттестация	Зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА/балл
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях				
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь,	1		

	вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте			
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 04 ОК 07	
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны	1		
	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций			
	Практические занятия	4		20
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2		10
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2		10
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой	4		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки				
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»				
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2		

	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. 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 службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2		
	Практические занятия	8		20
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	8		20
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой	3		
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства	1		

	физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки			
	Практические занятия	8		20
	Строевая и физическая подготовка	8		20
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Понятие «огневая подготовка». Требования к 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. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	1		
	Практические занятия	8		20
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	8		20
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	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	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на	1		

	боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)			
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой	4		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой	2		
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. 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 каждой зоне.	2		
	Практические занятия	6		20
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	6		20
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. 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.	2		
	Самостоятельная работа	4		

	обучающихся Работа с учебной литературой			
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)				
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	7	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	7		
	Практические занятия	22		50
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	4		10
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	4		10
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	6		10
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	4		10
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	4		10
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой	5		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные	4		

	инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.			
	Практические занятия	4		10
	Правила госпитализации инфекционных больных	4		10
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	4		
	Практические занятия	4		20
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2		10
	Оценка физического состояния	2		10
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой	8		
Всего		68/17		100
Промежуточная аттестация			ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Зачет 100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Безопасности жизнедеятельности

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Основное оборудование и технические средства обучения:

автоматизированное рабочее место преподавателя (стол преподавателя; стул преподавателя; персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и с установленным лицензионным ПО; аудиокolonки, многофункциональное устройство, сетевой фильтр);

автоматизированное рабочее место обучающегося (комплект ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)); мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная);

наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран);

лицензионное программное обеспечение (антивирусное программное обеспечение, архиваторы, текстовый редактор, табличный процессор, графические, аудио-, видеоредакторы, программные средства телекоммуникационных технологий).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Помещение для организации воспитательной работы

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1.Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / Д. О. Литвинов, Н. А. Литвинова, В. И. Усольцев, А. И. Усольцев ; под редакцией В. И. Усольцева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 83 с. — ISBN 978-5-4488-2082-3, 978-5-4497-3124-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140580.html>

2.Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для СПО / Г. В. Тягунов, А. А. Волкова, В. Г. Шишкунов, Е. Е. Барышев ; под редакцией В. С. Цепелева. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 235 с. — ISBN 978-5-4488-0368-0, 978-5-7996-2790-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139517.html>

Дополнительная литература:

1. Кондюрина И.М. Английский язык. Базовый курс : учебное пособие для СПО / Кондюрина И.М., Смирнова С.И., Иванов А.В.. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 137 с. — ISBN 978-5-4488-1635-2, 978-5-4497-2174-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129715.html> .

4. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994г. № 68-ФЗ. «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». — URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=480215&ysclid=m8yg636oi0688894197>.

5. Федеральный закон от 28 марта 1998 г. N 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» — URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=477449&ysclid=m8yg70wgab53156477>.

Российские журналы:

1. «Вестник Российской академии медицинских наук». — URL: https://vestnikramn.spr-journal.ru/jour/index/index/ru_RU.

2. Журнал «Медицина катастроф». — URL: https://medkatjorn.ru/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_1/.

3. Журнал «Практическая медицина». — URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=30244>.

4. Журнал «Медицина и организация здравоохранения» — URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63776>.

5. Вестник международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ) — URL: <https://www.vestnik-maneb.ru/index.php/o-shurnale-1/o-zhurnale>.

Электронно-библиотечные системы:

1. 1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>.

2. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). — URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

Официальные издания:

1. Медицинская газета. — URL: <https://mgzt.ru/>.

2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. — URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. — URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». — URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

1. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов.
– URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=&> .

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»
<http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;
- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор;
- Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programmye/>;
- Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;
- Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community (Свободно распространяемое ПО// <https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Все о пожарной безопасности	http://www.0-1.ru/
2.	МЧС России. Официальный сайт	http://www.mchs.gov.ru/
3.	Министерство обороны РФ. Официальный сайт	http://government.ru/departments/94/events/
4.	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору	http://www.rosпотребнадзор.ru
5.	Федеральный образовательный портал по Основам безопасности жизнедеятельности	http://www.obzh.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия 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 Университетом Синергия 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 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 Университете Синергия 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им

образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 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 ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; причины опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; государственную систему защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций	91%-100% правильных ответов оценка «Отлично» 81%-90% правильных ответов оценка «хорошо» 71%-80% правильных ответов оценка «удовлетворительно» 70% и менее правильных ответов оценка «неудовлетворительно»	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Тестовый контроль с применением информационных технологий <u>Промежуточная аттестация</u> <i>Методы оценки результатов обучения:</i> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
Уметь описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических, техногенных условий региона; эффективно действовать в условиях чрезвычайных ситуаций; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты	Уровень подготовки студента оценивается в баллах: 5 «отлично» - комплексная оценка предложенной ситуации; обоснованность, четкость, краткость изложения ответа; правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических действий; 4 «хорошо» - комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на вопросы преподавателя; правильный выбор тактики действий; последовательное, но неуверенное выполнение практических действий; 3 «удовлетворительно» - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах педагога; непоследовательное и неуверенное выполнение практических действий; 2 «неудовлетворительно»	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Экспертная оценка выполнения практических заданий, выполнения условий учебных ролевых игр. Экспертная оценка решения ситуационных задач. <u>Промежуточная аттестация</u> <i>Методы оценки результатов обучения:</i> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
	неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий; неправильное выполнение практических действий.	
ОК 01 – 07	Зачет	

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проводится в форме зачета.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет ОК 01 – 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 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 «Зачтено» – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задачи решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход решения задач правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50 - 69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задача решена частично. «Не зачтено» – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задачи не решены.

Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Задания 1 типа

1. Какой закон является основным в вопросах обеспечения экологической безопасности?
2. Какие показатели устанавливаются санитарными правилами для определения качества компонентов окружающей среды?
3. Дайте определение термина «Рабочая зона».
4. Какие параметры нормируются в качестве параметров микроклимата рабочей зоны?
5. Какие факторы учитываются при назначении параметров микроклимата рабочей зоны?
6. При помощи каких устройств осуществляется организованная естественная вентиляция?
7. В чём заключается опасность стробоскопического эффекта?
8. Какое воздействие на организм человека оказывают сенсibiliзирующие вредные вещества?
9. Какое воздействие на организм человека оказывают канцерогенные вредные вещества?
10. Какая вибрация оказывает на организм человека наиболее опасное воздействие?
11. Как подразделяются средства защиты по принципу защитного действия?
12. Какой сигнал оповещения передаётся с помощью сирен и прерывистых гудков?
13. Какой поражающий фактор ядерного взрыва является основным при воздействии на объекты?
14. Какой поражающий фактор ядерного взрыва является основным при воздействии на человека?
15. Какое средство индивидуальной защиты применяется для удаления с объектов аварийно химических опасных веществ?
16. Сколько времени работник должен непрерывно находиться на рабочем месте чтобы оно являлось постоянным?
17. К каким травмам по характеру воздействия относятся отравления?
18. К каким травмам по характеру воздействия чаще всего относятся ожоги?
19. Причины, условия и формы проявления экстремизма.
20. Причины, условия и формы проявления терроризма.
21. Виды терроризма и террористических актов.
22. Специфика религиозного экстремизма. Международный терроризм как глобальная проблема.
23. Влияние глобализации на рост экстремизма и терроризма.
24. Терроризм как крайняя форма проявления экстремизма.
25. Основные виды политического экстремизма.

Задания 2 типа

1. На рабочем месте присутствует опасный производственный фактор.

Может ли он стать причиной профессионального заболевания?

2. На рабочем месте присутствует вредный производственный фактор. Может ли он стать причиной травмы?

3. Вблизи от Вашего объекта экономики произошла авария транспортного средства, перевозящего хлор. В атмосферу произошел выброс газообразного хлора, облако зараженного воздуха движется по направлению Вашего объекта. Какие указания по размещению и подготовке помещений необходимо дать персоналу Вашего объекта?

4. Промышленные предприятия и транспортные средства передают сигнал оповещения в виде прерывистых гудков, включены сирены. Что означает этот сигнал и каковы должны быть Ваши действия по этому сигналу?

5. В результате нарушения мер безопасности Ваш работник подвергся однократному внешнему облучению всего тела от источника ионизирующего излучения. По показанию индивидуального дозиметра доза облучения составила 16 рад. Потеряет ли Ваш работник трудоспособность?

6. Вблизи от Вашего объекта экономики произошла авария транспортного средства, перевозящего аммиак. В атмосферу произошел выброс газообразного хлора, облако зараженного воздуха движется по направлению Вашего объекта. Какие указания по размещению и подготовке помещений необходимо дать персоналу Вашего объекта?

7. В результате нарушения мер безопасности Ваш работник подвергся однократному внешнему облучению всего тела от источника ионизирующего излучения. По показанию индивидуального дозиметра доза облучения составила 116 рад. Потеряет ли Ваш работник трудоспособность?

8. В результате нарушения мер безопасности Ваш работник подвергся многократному внешнему облучению всего тела в течение месяца от источника ионизирующего излучения. По показанию индивидуального дозиметра доза облучения составила 45 рад. Потеряет ли Ваш работник трудоспособность?

9. В результате нарушения мер безопасности Ваш работник подвергся однократному внешнему облучению всего тела в течение месяца от источника ионизирующего излучения. По показанию индивидуального дозиметра доза облучения составила 120 рад. Потеряет ли Ваш работник трудоспособность?

10. В результате нарушения мер безопасности Ваш работник подвергся однократному внешнему облучению всего тела в течение месяца от источника ионизирующего излучения. По показанию индивидуального дозиметра доза облучения составила 100 рад. За тот же месяц доза однократного внешнего облучения всего тела не превышала 50 рад. Потеряет ли Ваш работник трудоспособность?

11. Оценить напряжённость труда студента на лекционном занятии.

12. Какова должна быть яркость объекта различения, чтобы его контраст с фоном был равен 0,4 при яркости фона 200 кд/м²?

13. Чему равен отражённый от стены площадью 5 м² световой поток,

если освещённость составляет 200 лк, а значение коэффициента отражения равно 0,8?

14. Освещённость на улице – 8000 лк. В помещении освещённость, создаваемая естественным светом – 100 лк. Определите значение коэффициента естественной освещённости.

15. Работают два одинаковых источника шума. Если их оба выключить, то уровень шума в помещении составит 60 дБ. Если оба включить, то уровень шума в помещении составит 65 дБ. Определите уровень шума в помещении, если включить только один источник.

16. Включено два одинаковых источника шума. При этом уровень шума в помещении 60 дБ. Определите уровень шума, если выключить один из источников.

17. Посёлок из малоэтажных деревянных зданий расположен на речном берегу высотой 5 м. Река имеет трапецидальное русло шириной 100 м и глубиной 10 м, площадь водосбора составляет 500 км². Скорость течения реки 2 м/с, углы наклона берегов равные. Оценить последствия наводнения, обусловленного выпадением осадков интенсивностью 100 мм/ч, в посёлке.

18. На складе взрывчатых веществ хранится октоген в количестве 30 т. На расстоянии 100 м расположено промышленное здание смешанного типа размером 30х10х4 м с лёгким металлическим каркасом. В здании работают 30 человек, плотность персонала на территории промышленного здания составляет 1 тыс. чел./км². Для проживания персонала на расстоянии 500 м от склада выстроен посёлок из 20 многоэтажных кирпичных зданий, в каждом из которых находится 100 человек. Плотность людей на территории посёлка составляет 0,1 тыс. чел./км². Оцените обстановку при взрыве всего запаса гексогена на складе.

19. На складе деревообрабатывающего предприятия произошло возгорание штабеля пиломатериалов размерами 8х6х2,5 м. В атмосферу выброшено 150 кг оксида углерода. Степень вертикальной устойчивости атмосферы инверсия, ветер устойчивый со скоростью 2 м/с. Рассчитайте безопасное расстояние от горящего штабеля для человека.

20. Значение коэффициента частоты несчастных случаев на предприятии равен 10, а значение коэффициента тяжести – 3. Сколько человеко-дней будет потеряно, если на предприятии работает 300 человек?

21. Проведите анализ видов опасных ситуаций, которые могут быть созданы при попытке экстремистского акта.

22. Опишите научно обоснованные способы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций быть созданы при попытке экстремистского акта.

23. Опишите риски, ресурсы и потенциал различных типов семей с детьми, а также членов семей в обществе с точки зрения влияния фактов экстремизма.

24. Найдите ошибку в перечисленных ниже правилах поведения при освобождении заложников: а) расположитесь подальше от окон, дверей и самих террористов б) если во время операции используется газ, защитите

органы дыхания (шарфом, платком или косынкой) в) во время операции по освобождению, чтобы быстрее спастись, бегите навстречу сотрудникам спецслужб г) при освобождении выполняйте все требования сотрудников спецслужб.

25. Найдите ошибку в перечисленных ниже правилах поведения при обнаружении взрывного устройства: а) немедленно сообщите об обнаруженном подозрительном предмете в правоохранительные органы б) исключите использование мобильных телефонов, средств связи и другое, так как они способны вызвать срабатывание радиовзрывателя в) не дожидаясь специалистов, унесите подозрительный предмет в безопасное место.

Задания 3 типа

1. Внутри корпуса аппарата температура составляет 95°C , а температура его наружной поверхности – 80°C . На сколько градусов необходимо понизить температуру наружной поверхности аппарата, чтобы с ней мог соприкасаться оператор?

2. Внутри корпуса аппарата температура составляет 115°C , а температура его наружной поверхности – 80°C . На сколько градусов необходимо понизить температуру наружной поверхности аппарата, чтобы с ней мог соприкасаться оператор?

3. Внутри корпуса аппарата температура составляет 50°C , а температура его наружной поверхности – 40°C . На сколько градусов необходимо понизить температуру наружной поверхности аппарата, чтобы с ней мог соприкасаться оператор?

4. Рабочее место оператора размещено на расстоянии 0,5 м от ограждающего экрана, температура которого на 5°C превышает оптимальную. На какое расстояние необходимо удалить экран, чтобы оператор мог оставаться на своём месте?

5. Значение напряжённости электромагнитного поля промышленной частоты на рабочих местах персонала составляет 5,5 кВ/м. На какую величину её необходимо уменьшить, чтобы персонал мог находиться на своих рабочих местах всю смену в 8 часов?

6. Уровень звукового давления в зоне размещения персонала, обеспеченного средствами индивидуальной защиты от шума, составляет 100 дБА. Каков запас по уровню звукового давления, дБА, чтобы персонал мог оставаться в этой зоне?

7. Уровень звукового давления в зоне размещения оператора составляет 90 дБА. На сколько дБА необходимо понизить уровень звукового давления, чтобы оператор мог работать без средств индивидуальной защиты?

8. Уровень звукового давления в зоне размещения оператора составляет 90 дБА. На сколько дБА необходимо понизить уровень звукового давления, чтобы оператор мог работать без средств индивидуальной защиты?

9. Уровень звукового давления в зоне размещения оператора составляет 140 дБА. На сколько дБА необходимо понизить уровень звукового давления, чтобы оператор мог работать без средств индивидуальной защиты?

10. Уровень звукового давления в зоне размещения оператора составляет 145 дБА. На сколько дБА необходимо понизить уровень звукового давления, чтобы оператор мог работать в этой зоне, используя средства индивидуальной защиты?

11. Снаружи убежища мощность дозы ионизирующего излучения после ядерного взрыва составляет 1000 рад в час. Необходимое время для перемещения по радиоактивно загрязненной местности в безопасный район составляет 5 часов. Через какое время можно будет покинуть убежище и начать движение в безопасный район?

12. Снаружи убежища мощность дозы ионизирующего излучения после ядерного взрыва составляет 100 рад в час. Необходимое время для перемещения по радиоактивно загрязненной местности в безопасный район составляет 1 час. Через какое время можно будет покинуть убежище и начать движение в безопасный район?

13. Сколько времени должно пройти с момента ядерного взрыва для того, чтобы мощность дозы ионизирующего излучения снизилась в 100 раз?

14. Сколько времени должно пройти с момента ядерного взрыва для того, чтобы мощность дозы ионизирующего излучения снизилась в 10 раз?

15. Сколько времени должно пройти с момента ядерного взрыва для того, чтобы мощность дозы ионизирующего излучения снизилась в 1000 раз?

16. Вследствие радиационной аварии на АЭС произошло радиоактивное загрязнение района дислокации объекта экономики. На объекте экономики в течение недели проводится иодная профилактика. Сколько ещё времени должна продолжаться защита персонала?

17. Работа комиссии по расследованию одиночного несчастного случая без инвалидности и летального исхода продолжается в течение 2 суток. Сколько времени имеется в резерве у комиссии?

18. Работа комиссии по расследованию группового несчастного случая продолжается в течение 10 суток. В какой максимальный срок она должна выдать пострадавшим акты расследования этого происшествия?

19. В групповом несчастном случае пострадало 7 человек. Какое минимальное количество актов расследования этого происшествия должен утвердить руководитель объекта экономики?

20. В архиве объекта экономики 37 лет хранится второй экземпляр акта о расследовании несчастного случая. Через какое время его можно уничтожить установленным порядком?

21. Вы находитесь на занятии. Внезапно входят трое мужчин в масках и с оружием. Они объявляют, что вы являетесь заложниками. Ваши действия в данной ситуации?

22. Вы обнаружили оружие или взрывоопасные предметы, принадлежащие террористам. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности, окружающих в подобной ситуации?

23. Вас захватили в заложники в здании или в салоне самолёта. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности, окружающих в подобной ситуации?

24. На ваш телефон участились звонки с угрозами террористического характера. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

25. Вы находитесь в одном из магазинов торгового комплекса. В момент оплаты покупки на кассе вы услышали громкий хлопок, затем второй. В проходе магазина появились вооруженные люди, требующие всех присутствующих собраться в углу помещения и сообщили о захвате вас и других людей в заложники. Какие правила личной безопасности необходимо соблюдать Вам, чтобы снизить угрозу для вашего здоровья и жизни? Определите порядок Ваших действий в случае начала контртеррористической операции по высвобождению?

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Физическая культура

<i>Наименование специальности:</i>	<i>31.02.05 Стоматология ортопедическая</i>
<i>Присваиваемая квалификация:</i>	<i>зубной техник</i>
<i>Форма обучения:</i>	<i>очная</i>

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

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 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 № 531, и является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к социально-гуманитарному учебному циклу учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью.

Задачи изучения дисциплины:

- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- овладение системой знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной нагрузки обучающихся и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	122
с преподавателем, в том числе:	122
• лекции, уроки	4
• практические занятия, семинары	118
• лабораторные занятия	-
• курсовое проектирование	-
• лабораторные занятия	-
• консультации	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация - Зачеты, дифференцированный зачет	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
Раздел 1. Основы физической культуры			ОК 04 ОК 08	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	4		
Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Здоровье населения России. Факторы риска и их влияние на здоровье. Современная концепция здоровья и здорового образа жизни. Мотивация ЗОЖ. Критерии эффективности здорового образа жизни. его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб. Организм, среда, адаптация. Культура питания. Возрастная физиология. Организация жизнедеятельности, адекватная биоритмам. Культура здоровья и вредные пристрастия. Сексуальная культура – ключевой фактор психического и физического благополучия обучающегося. Культура психического здоровья. Оптимизация умственной работоспособности обучающегося в образовательном процессе. Средства физической культуры в регуляции работоспособности. Формирование валеологической	3		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
	компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Особенности организации физического воспитания в образовательном учреждении (валеологическая и профессиональная направленность). Цели и задачи физической культуры			
	Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	1		
Раздел 2. Легкая атлетика		44	ОК 04 ОК 08	20
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Содержание учебного материала			
	Практические занятия	16		
	Техника безопасности на занятиях по легкой атлетике Техника беговых упражнений	3		
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	3		
	Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	3		2
	Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив	3		2
	Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив	2		2
	Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив	2		2
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	Содержание учебного материала			
	Практические занятия	14		
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования	2		
	Разучивание комплексов специальных упражнений	2		
	Техника бега по дистанции (беговой цикл)	2		
	Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)	2		
	Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив	2		2
	Техника бега на дистанции 3000 м, без	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
	учета времени			
	Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени	2		
Тема 2.3. Бег на средние дистанции	Содержание учебного материала			
Прыжок в длину с разбега.	Практические занятия	14		
Метание снарядов.	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время.	2		2
	Выполнение контрольного норматива: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши	2		2
	Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»	2		2
	Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов	2		
	Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега	2		
	Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив	2		2
	Техника метания гранаты, контрольный норматив	2		2
Раздел 3. Баскетбол		24	ОК 04 ОК 08	20
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	Содержание учебного материала			
	Практические занятия	4		5
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	2		
	Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.2. Техник выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение –2 шага – бросок	Содержание учебного материала			
	Практические занятия	8		5
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	4		
	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	4		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
	примерная тематика			
Тема 3.3. Техника выполнения	Содержание учебного материала			
	Практические занятия	8		5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	4		
	Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	4		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	Содержание учебного материала			
	Практические занятия	4		5
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча сместа под кольцо	2		
	Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 4. Волейбол		28	ОК 04 ОК 08	20
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Содержание учебного материала			
	Практические занятия	14		5
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке	2		
	Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча.	2		
	Передача мяча. Нападающие удары.	2		
	Блокирование нападающего удара.	2		
	Страховка у сетки.	2		
	Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	2		
	Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков	2		
Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё	Содержание учебного материала		ОК 02 ОК 04 ОК 08	
	Практические занятия	2		5
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара	Содержание учебного материала		OK 04 OK 08	
	Практические занятия	2		5
	Отработка техники прямого нападающего удара	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом	Содержание учебного материала		OK 04 OK 08	
	Практические занятия	10		5
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху.	2		
	Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке	2		
	Учебная игра с применением изученных положений.	3		
	Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	3		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 5. Силовая подготовка		18	OK 04 OK 08	20
Тема 5.1. Силовая подготовка	Содержание учебного материала			
	Практические занятия	18		
	Обучение специальным физическим упражнениям, укрепляющим мышцы рук.	2		
	Обучение специальным физическим упражнениям, укрепляющим мышцы груди.	2		
	Обучение специальным физическим упражнениям, укрепляющим мышцы брюшного пресса.	2		
	Обучение специальным физическим упражнениям, укрепляющим мышцы ног.	2		
	Обучение специальным физическим упражнениям, укрепляющим мышцы спины.	2		5
	Обучение развитию общей и силовой выносливости.	2		5
	Обучение комплексному развитию физических качеств посредством круговой тренировки.	2		5
	Обучение выполнению общих развивающих физических упражнений.	4		5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, балл
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 6. Легкоатлетическая гимнастика		4		20
Тема 6.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08	
	Практические занятия	4		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2		10
	Круговая тренировка на 5 - 6 станций	2		10
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Промежуточная аттестация- зачеты, дифференцированный зачет				
Всего:/час.		122	ОК 04 ОК 08	100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал

Основное оборудование:

Спортивный инвентарь

Учебная аудитория

(Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; расходные материалы

Технические средства обучения:

Персональный компьютер, набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Помещение для организации воспитательной работы

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1.Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / Д. О. Литвинов, Н. А. Литвинова, В. И. Усольцев, А. И. Усольцев ; под редакцией В. И. Усольцева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 83 с. — ISBN 978-5-4488-2082-3, 978-5-4497-3124-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140580.html>

2.Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для СПО / Г. В. Тягунов, А. А. Волкова, В. Г. Шишкунов, Е. Е. Барышев ; под редакцией В. С. Цепелева. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 235 с. — ISBN 978-5-4488-0368-0, 978-5-7996-2790-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139517.html>

Дополнительная литература

1.Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>

2. Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций : учебное пособие для СПО / В. А. Курбатов, Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 121 с. — ISBN 978-5-4488-2157-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142216.html>

Российские журналы:

1. Журнал «Физическая культура и спорт в современном мире: проблемы и решения». — URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=50822.

2. Журнал «Медицина и организация здравоохранения» — URL: https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=63776.

3. Журнал «Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия Образование, здравоохранение, физическая культура». — URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=25736.

4. Журнал «Физическая культура. Спорт. Здоровье». — URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=80802.

5. Журнал «Теория и практика физической культуры». — URL: <http://www.teoriya.ru/ru/journals>.

Электронно-библиотечные системы:

2. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). – URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

Официальные издания:

1. Медицинская газета. – URL: <https://mgzt.ru/>.

2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. – URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

1. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=&>.

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

– Microsoft Windows 7 pro;

– Операционная система Microsoft Windows 10 pro;

– Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;

– Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;

– Программное обеспечение Microsoft Office Professional;

– Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security

для бизнеса Russian Edition;

– Антивирусная программа Dr.Web;

– 7-ZIP – архиватор;

– Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programme/>;

– Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;

– Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community (Свободно распространяемое ПО// <https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации:	https://www.minsport.gov.ru/
2.	Официальный сайт Олимпийского комитета России	https://olympic.ru/?ysclid=m8mrh77ctn528111880
3.	Российская физкультурная энциклопедия	https://libsport.ru/
4.	Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту	http://lib.sportedu.ru/
5.	Савенкова, В. Г. Роль физической культуры и спорта в подготовке к профессиональной деятельности / В. Г. Савенкова, И. Ю. Стращенко // Инновационное развитие современной науки: теоретические и практические аспекты : Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции, Анапа, 10 декабря 2024 года. – Анапа: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр экономических и социальных процессов» в Южном Федеральном округе, 2024. – С. 72-76. – EDN EAOQQB.	elibrary_75255107_85078866.pdf
6.	Физическая активность в профессиональной деятельности врача	https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskaya-aktivnost-v-professionalnoy-deyatelnosti-vracha?ysclid=m8msyheeha657165298
7.	Стоянова Я. С., Иванова Е. В. Влияние физической культуры на профессиональную деятельность человека // . 2023. №24 (122)	https://scilead.ru/article/4692-vliyanie-fizicheskoy-kulturi-na-professionaln
8.	Жердев, А. В. Роль физической культуры и спорта в подготовке к профессиональной деятельности / А. В. Жердев, И. Ю. Стращенко // Научное сообщество XXI века: проблемы и пути их решения : Сборник научных трудов по материалам XX Международной научно-практической конференции, Анапа, 14 ноября 2023 года. – Анапа: Общество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр экономических и социальных процессов" в Южном Федеральном округе, 2023. – С. 5-8. – EDN ПОСРК.	elibrary_54994149_37707192.pdf

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом «Синергия» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

При наличии в Университете «Синергия» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета «Синергия» и (или) лицами, привлекаемыми Университетом «Синергия» 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 Университетом «Синергия» 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 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 Университете «Синергия»

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 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.

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 Университета «Синергия» 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 Университета «Синергия» 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 Университет «Синергия» признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университет «Синергия» и

предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета «Синергия» 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 Университету «Синергия» территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета «Синергия» 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 Университете «Синергия» 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 Университета «Синергия» 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 Университете «Синергия» 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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля
Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	обучающийся понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной специальности; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Формы контроля обучения: <i>Текущий контроль:</i> • Самостоятельная работа. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем индивидуально для каждого обучающегося в процессе проведения практических занятий, приема функциональных проб и контрольных испытаний с учетом имеющегося заболевания. <i>Промежуточная аттестация</i> Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм	Формы контроля обучения: <i>Текущий контроль:</i> • Самостоятельная работа. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем индивидуально для каждого обучающегося в процессе проведения практических занятий, приема функциональных проб и контрольных испытаний с учетом имеющегося заболевания. <i>Промежуточная аттестация</i> Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
ОК 04, ОК 08	Зачеты, дифференцированный зачет	

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине «Физическая культура» проводится в форме зачетов и дифференцированного зачета.

№ п/п	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет ОК 02 ОК 04 ОК 08	Зачет состоит из 2 частей: теоретической и практической. Теоретическая часть – ответ на теоретические вопросы по физической культуре, практическая – сдача нормативов Задание №1 – овет на билет, состоящий из 4 вопросов программных разделов. Задание №2 – сдача нормативов физической подготовленности <i>Студенты специальной медицинской группы и временно освобожденные от практических занятий в конце каждого семестра представляют тематические рефераты по разделам программы, в том числе и связанные с их индивидуальным отклонением в состоянии здоровья. (задание № 2)</i>	Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-40 баллов Задание 2: 0-60 баллов «Зачтено» — 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся выволнил 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	Дифференцированный зачет ОК 02 ОК 04 ОК 08	Дифференцированный зачет состоит из 2 частей: теоретической и практической. Теоретическая часть – ответ на теоретические вопросы по физической культуре, практическая – сдача нормативов Задание №1 – овет на билет, состоящий из 4 вопросов программных разделов Задание №2 – сдача нормативов физической подготовленности Студенты специальной медицинской группы и	Выполнение обучающимся заданий билета 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 выволнил 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,

№ п/п	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		временно освобожденные от практических занятий в конце каждого семестра представляют тематические рефераты по разделам программы, в том числе и связанные с их индивидуальным отклонением в состоянии здоровья. (задание № 2)	логически выстроен, использована профессиональная терминология, норматив не выполнен Не зачтено — менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные, норматив не выполнен.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

1. Охарактеризуйте влияние физических упражнений на организм занимающихся, расскажите об их особенностях.
2. Охарактеризуйте правильное поднятие туловища на перекладине.
3. Расскажите о технике отжимания из упора лежа.
4. Дайте общую характеристику специальной физической подготовки и её видам.
5. Дайте определение понятию «выносливость», выделите виды выносливости.
6. Охарактеризуйте и покажите методы развития гибкости.
7. Охарактеризуйте виды скоростных способностей, дайте общую характеристику понятию «скоростные способности».
8. Составьте Положение о соревнованиях по видам спорта (по выбору).
9. Выделите основные физические упражнения для медицинских работников и обслуживающего персонала.
10. Определите основные физические упражнения для специалистов операторного профиля.
11. Определите правильность и порядок выполнения упражнений для мышц брюшного пресса, спины, шеи, рук, ног.
12. Охарактеризуйте и продемонстрируйте комплекс упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног.
13. Расскажите о способах плавания, как выполнять ОРУ и специальные подготовительные упражнения на суше.
14. Охарактеризуйте комплекс упражнений для развития быстроты.
15. Охарактеризуйте комплекс ОРУ без предметов, с предметами (мяч, палка, скакалка и др.)
16. Дайте определение, что такое гиподинамия. Определите влияние её на организм человека.
17. Определите основные требования по обеспечению безопасности при проведении соревнований по баскетболу, волейболу, футболу.

18. Охарактеризуйте основные меры по предупреждению травматизма на занятиях физической культурой.

19. Структурируйте систему самостоятельных занятий, направленных на развитие физической силы различных групп мышц. Составьте, охарактеризуйте и продемонстрируйте комплекс упражнений на развитие силы рук.

20. Раскройте значение утренней гимнастики, охарактеризуйте и продемонстрируйте упражнения комплекса.

21. Аргументируйте свою точку зрения по вопросу: «Почему занятия физической культурой оказывают положительное влияние на формирование качеств личности (смелости, воли, инициативности, терпимости)?».

22. Расскажите о правильности выполнения прыжка в длину с места и охарактеризуйте толчок, фазу полета, приземления.

23. Охарактеризуйте и продемонстрируйте технику нападающего удара в волейболе.

24. Расскажите и продемонстрируйте о технике передачи мяча двумя руками от груди; передачи мяча двумя руками сверху; передачи мяча двумя руками снизу.

25. Расскажите о технике бросков в баскетболе. Представьте серию штрафных бросков.

26. Покажите ведение мяча с обводкой препятствий, по радиусу круга с последующей атакой двух колец.

27. Охарактеризуйте технику броска мяча в кольцо с места, «ведение – 2 шага – бросок» и штрафного броска.

28. Расскажите о технике безопасности при выполнении акробатических упражнений. Охарактеризуйте правильность выполнения кувырка вперед, назад; стойки на лопатках, голове, руках; моста; полушпагата.

29. Дайте развернутый ответ на вопрос «Физическая культура и спорт как социальный феномен современного общества».

30. Перечислите простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции.

31. Расскажите об основах техники бега. Охарактеризуйте и продемонстрируйте общеразвивающие упражнения в движении.

32. Перечислите способы прыжков в длину. Охарактеризуйте технику разбега, отталкивания, полета и приземления.

33. Расскажите о технике безопасности при метании и биомеханических основах техники метания.

34. Охарактеризуйте и продемонстрируйте технику держания гранаты, разбега, заключительной части разбега, финальных усилий.

35. Расскажите о технике безопасности во время проведения подвижных игр с бегом и методике их проведения.

Студенты специальной медицинской группы и временно освобожденные

от практических занятий в конце каждого семестра представляют тематические рефераты по разделам программы, в том числе и связанные с их индивидуальным отклонением в состоянии здоровья.

темы рефератов для студентов специальной медицинской группы и освобожденных от практических занятий

1. Преимущества и недостатки упражнений аэробной направленности.
2. Основы здорового образа и стиля жизни.
3. Пульсовой режим и дозирование физической нагрузки при занятиях физической культурой в зависимости от пола, Возраста, уровня здоровья и физической подготовленностью.
4. Основные факторы, определяющие профессионально-прикладную физическую подготовку будущего специалиста.
5. Методика проведения производственной гимнастики с учетом будущей профессии.
6. Базовые комплексы упражнений, используемые в домашних тренажерах.
7. Структура физической культуры.
8. Материальные и духовные ценности физической культуры.
9. Социальные ценности и функции физической культуры.
10. Роль физической культуры в современном обществе. Уровень развития физической культуры в России.
11. Предмет, задачи и содержание учебного курса «Физическая культура», его роль и место в системе высшего профессионального образования. Физическая культура студенческой молодежи.
12. Физическая культура как вид культуры личности и общества. Физическая культура и спорт в образе жизни студентов.
13. Значение естественных факторов внешней среды (солнечная радиация, воздушная и водная среда, средне- и высокогорье) для закаливания и оздоровления человека.
14. Возникновение и развитие физической культуры и спорта.
15. Нормы двигательной активности человека.
16. Методика упражнений, способствующих уменьшению веса тела и оптимизации его структурных компонентов.
17. Биоэнергетика физкультурно-спортивной деятельности.
18. Общая характеристика утомления. Явное и скрытое утомление. Причины возникновения утомления.
19. Общая характеристика восстановления. Суперкомпенсация.
20. Тренированность и перетренированность спортсменов.
21. Здоровье в системе человеческих ценностей. Понятие «здоровье и болезнь». Основные компоненты и факторы здоровья. Здоровый и нездоровый образ жизни. Основные составляющие здорового образа жизни.
22. Принципы, средства и способы закаливания, как одного из действующих факторов здорового образа жизни.
23. Понятие о двигательных качествах, их виды. Взаимосвязь

физических качеств и способностей. Общие закономерности развития двигательных качеств.

24. Сила и методы развития силовых способностей. Правила нормирования нагрузки и отдыха при использовании силовых упражнений в рамках отдельного занятия и серии занятий.

25. Быстрота и методика ее развития. Факторы, определяющие уровень развития и проявления скоростных способностей. Критерии и способы оценки скоростных способностей.

26. Развитие скоростно-силовых способностей. Формы их проявления. Оценка. Основные требования.

27. Понятие о выносливости.

28. Критерии и способы оценки выносливости.

29. Понятие о координационных способностях человека и методика их развития. Типичные признаки упражнений, являющихся основными средствами развития координационных способностей.

30. Гибкость и методика ее развития. Виды гибкости и факторы, определяющие уровень развития и проявления гибкости. Критерии и способы оценки гибкости. Возрастные этапы, наиболее благоприятные для направленного воздействия на развитие гибкости.

31. Врачебно-педагогический контроль за занимающимися физической культурой и спортом, его содержание.

32. Определение понятия профессионально-прикладной физической подготовки, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания студентов. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП.

33. Диагноз и краткая характеристика заболевания студента. Влияние заболевания на личную работоспособность и самочувствие.

34. Медицинские противопоказания при занятиях физическими упражнениями и применения других средств физической культуры при данном заболевании (диагнозе).

Контрольные нормативы 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 17	15 и выше 15	9—12 9—12	5 и ниже 5	20 и выше 20	12— 14 12— 14	7 и ниже 7
2.	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой	16 17	11 и выше 12	8—9 9—10	4 и ниже 4	18 и выше 18	13— 15 13— 15	6 и ниже 6

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка, балл					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
		перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)							

Оценка уровня физической подготовленности юношей

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
2.Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
3. Сгибание и разгибание рук в упоре	12	9	7
4. Координационный тест — челночный бег 3-10 м (с)	7,3	8,0	8,3
5. Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
6. Гимнастический комплекс упражнений: утренней гимнастики; производственной гимнастики; релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Оценка уровня физической подготовленности девушек

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
2. Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
3. Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	8,4	9,3	9,7
4. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
5. Гимнастический комплекс упражнений: утренней гимнастики; производственной гимнастики; релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

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 17-18	15 и выше	9—12 9—12	5 и ниже 5	20 и выше	12— 14	7 и ниже 7

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка, балл					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
2.	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой	16 17-18	11 и выше 12	8—9 9—10	4 и ниже 4	18 и выше 18	13— 15 13— 15	6 и ниже 6

Оценка уровня физической подготовленности девушек

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
2. Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
3. Сгибание и разгибание рук в упоре	12	9	7
4. Координационный тест — челночный бег 3-10 м (с)	7,3	8,0	8,3
5. Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
6. Гимнастический комплекс упражнений: утренней гимнастики; производственной гимнастики; релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Оценка уровня физической подготовленности юношей

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
2. Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
3. Координационный тест — челночный бег 3 □ 10 м (с)	8,4	9,3	9,7
4. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
5. Гимнастический комплекс упражнений: утренней гимнастики; производственной гимнастики; релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Приложение
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	Скоростные	Бег 30 м, с	16	4,4	5,1—	5,2	4,8	5,9—	6,1
			17	и выше 4,3	4,8 5,0— 4,7	и ниже 5,2	и выше 4,8	5,3 5,9— 5,3	и ниже 6,1
2	Координаци- онные	Челночный бег 310 м, с	16	7,3	8,0—	8,2	8,4	9,3—	9,7
			17	и выше 7,2	7,7 7,9— 7,5	и ниже 8,1	и выше 8,4	8,7 9,3— 8,7	и ниже 9,6
3	Скоростно- силовые	Прыжки в длину с места, см	16	230	195—	180	210	170—	160
			17	и выше 240	210	и ниже 190	и выше 210	190	и ниже 160
4	Выносливост ь	6-минутный бег, м	16	1500	1300—	1100	1300	1050—	900
			17	и выше 1500	1400	и ниже 1 100	и выше 1300	1200	и ниже 900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15	9—12	5	20	12—14	7
			17	и выше 15	9—12	и ниже 5	и выше 20	12—14	и ниже 7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	16	11	8—9	4	18	13—15	6
			17	и выше 12	9—10	и ниже 4	и выше 18	13—15	и ниже 6

Университет «Синергия»

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа дисциплины «Основы бережливого производства»

Наименование специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Присваиваемая квалификация: зубной техник
Форма обучения: очная

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 N 531, и является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина принадлежит к социально-гуманитарному учебному циклу учебного плана подготовки специалистов СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является обеспечение деятельности организации здравоохранения, направленной на укрепление общественного здоровья и совершенствование управления медицинской организацией.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных особенностей, понятий и принципов бережливого производства;
- изучение современных технологий бережливого производства и методов их внедрения;
- применение способов сокращения потерь от внедрения технологии бережливого производства;
- формирование навыков и умений применения инструментария бережливого производства.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы коммуникации и деятельности коллектива; основы проектной деятельности;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	принципы, идеалы и философию бережливого производства; основы картирования;

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
	применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	картировать поток создания ценностей; применять ключевые инструменты решения проблем; определять и анализировать основные потери в процессах; применять инструменты бережливого производства для минимизации потерь, улучшения процессов в МО.	методы решения проблем; инструменты бережливого производства

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)	34
в том числе:	
• лекции, уроки	17
• практические занятия, семинары	17
• лабораторные занятия	-
• курсовое проектирование	-
• консультации	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	14
Промежуточная аттестация	Зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной 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. Организационные основы здравоохранения. Основные направления развития стоматологической помощи	Содержание учебного материала:	2	ОК 04 ОК 07	10
	Номенклатура учреждений здравоохранения. Структура и задачи основных медицинских организаций. Основные виды деятельности МО. Формы преемственности 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
	взаимосвязи между МО. Права пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения в современном здравоохранении. Принципы организации стоматологической помощи.			
	Практические занятия:	2		
	Стоматологическая поликлиника. Структура и функции. Организация приема стоматологических больных. Планирование работы медицинского персонала. Порядки оказания стоматологической помощи. Требования к оснащению кабинета. ИСМП в стоматологии и способы профилактики.	2		
	Самостоятельная работа:	2		
	Работа с источниками информации Подготовка доклада На тему: «Организация стоматологической помощи в РФ». «Проблемы и пути развития стоматологической помощи в России». Разработка презентации по заданной теме	2		10
Тема 2. Система менеджмента качества медицинской помощи. Экономические аспекты деятельности медицинских организаций	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 07	
	Основные понятия качества медицинской помощи Система контроля КМП Понятие медицинской услуги. Виды и характеристика медицинских услуг. Ценообразование в здравоохранение.	2		
	Практическое занятие:	2		
	Себестоимость медицинской	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
	услуги. Ресурсы и затраты. Тестирование			10
	Самостоятельная работа:	2		
	Работа с источниками информации	2		
Тема 3. Теоретические основы бережливого производства	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 07	
	История становления концепции бережливого производства Бережливое производство, понятие, задачи. Идеология бережливого производства в медицинской организации Отечественный проект «Бережливое здравоохранение»	2		
	Практические занятия:	2		
	Специфика применения методов бережливого производства в медицинской организации. Идея трех «М» Ценности и потери бережливого производства Как увеличить прибыль без увеличения цены Тестирование	2		10
	Самостоятельная работа:	2		
	Работа с источниками информации	2		
Тема 4. Стратегии и инструменты бережливого производства для выявления проблем и их причин	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 07	
	Инструменты бережливого производства (хронометраж, карта рабочего времени, выявление узкого места, картирование потока создания ценности, пять «почему?», время такта, балансировка нагрузки, принцип нулевой ошибки, использование 5С и др.) Структурирование и оценка потерь. Виды потерь.	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
	Определение термина «потери». Причины возникновения потерь. Выявление потерь. Нетрадиционный подход к потерям. Устранение и предотвращение потерь. Поиск и предварительный анализ потерь и их причин.			
	Практическое занятие	2		
	Картирование потока создания ценности – описание процесса создания ценности на конкретных рабочих местах в рамках медицинской организации, выявление проблем существующего потока (например, описать и проанализировать основные аспекты взаимодействия пациента, врача и медицинской сестры при работе на приеме и на дому). Тестирование	2		10
	Самостоятельная работа:	1		
	Работа с источниками информации Выполнение практического домашнего задания «Построение карты потока, создающего ценность»	1		10
Тема 5. Реализация концепции бережливого производства в здравоохранении	Содержание учебного материала:	3	ОК 04, ОК 07	
	Алгоритм внедрения бережливого производства, этапы: планирование, внедрение, развертывание, интеграция, совершенствование. Результаты пилотных проектов по внедрению системы БП в РФ	3		
	Практическое занятие	2		
	Организация работы отделений МО с	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
	использованием инструментов бережливого производства (например, регистратура, приемное отделение, отделение (кабинет) медицинской профилактики) Визуализация, организация рабочего пространства (5S), картирование потока создания ценности (VSM), канбан, быстрая переналадка (SMED), защита от непреднамеренных ошибок (Рока-Yoke) Ситуационный практикум Рациональная организация рабочего места по системе 5S			10
	Самостоятельная работа:	1		
	Работа с источниками информации	1		
Тема 6. Стратегия клиентоориентированности в медицинской организации	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 07	
	Основные характеристики современного пациента. Клиент ориентированный сервис в здравоохранении. Мотивационная основа клиентоориентированности персонала. Социальный аспект клиентоориентированности. Бесконфликтное решение проблем	2		
	Практические занятия	3		
	Организация рабочего места и рабочего пространства медицинского работника с использованием инструментов бережливого производства. Применение инструмента 5С. Применение метода визуализации	3		
	Самостоятельная работа:	2		
	Работа с источниками	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
	информации Выполнение практического домашнего задания «Методы и инструменты визуализации процесса в медицинской организации»			10
Тема 7. Стандартизация и непрерывное совершенствование	Содержание учебного материала:	2		
	Понятие стандарта. Функциональное предназначение стандарта. Специфика разработки стандартов оказания медицинских услуг. Совершенствование форм разделения и кооперации труда. Совершенствование организации и обслуживания рабочих мест	2		
	Практические занятия	2		
	Стандартизированные работы на примере действий медицинского персонала отделения медицинской организации. Создание стандартной операционной карты (СОК) Тестирование	2		10
	Самостоятельная работа:	2		
	Работа с источниками информации Выполнение практического домашнего задания создание стандартной операционной карты (СОК)	2		10
Тема 8. Формирование корпоративной культуры бережливого производства	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 07	
	Корпоративная культура: понятие, виды. Понятие «миссия медицинской организации». Структура и содержание корпоративной культуры. Формирование и развитие корпоративной культуры	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
	медицинской организации Сопротивление изменениям			
	Практическое занятие	2		
	Вовлеченность и приверженность персонала. Методы оценки корпоративной культуры. Командная работа. Способы преодоления сопротивления организационным изменениям Тестирование	2		10
	Самостоятельная работа:	2		
	Работа с источниками информации	2		
Итого		48/14	ОК 04 ОК 07	100
Промежуточная аттестация				Зачет

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Основное оборудование и технические средства обучения:

автоматизированное рабочее место преподавателя (стол преподавателя; стул преподавателя; персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и с установленным лицензионным ПО; аудиокolonки, многофункциональное устройство, сетевой фильтр);

автоматизированное рабочее место обучающегося (комплект ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)); мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная);

наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран);

лицензионное программное обеспечение (антивирусное программное обеспечение, архиваторы, текстовый редактор, табличный процессор, графические, аудио-, видеоредакторы, программные средства телекоммуникационных технологий).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Помещение для организации воспитательной работы

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства : мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / М. Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин ; под редакцией С. Турко. — 9-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137950.html>

Дополнительная литература:

1. Ключев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Ключев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>

Российские журналы:

1. «Вестник Российской академии медицинских наук». – URL: https://vestnikramn.spr-journal.ru/jour/index/index/ru_RU.
2. Журнал «Медицина катастроф». – URL: https://medkatjorn.ru/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_1/.
3. Журнал «Практическая медицина». – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=30244>.
4. Журнал «Медицина и организация здравоохранения» – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63776>.

Электронно-библиотечные системы:

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/>.
2. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). – URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

Официальные издания:

1. Медицинская газета. – URL: <https://mgzt.ru/>.
2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. – URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

1. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

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

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;
- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;

- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор;
- Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programmye/>;
- Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;
- Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community (Свободно распространяемое ПО// <https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru
2.	Применение принципов бережливого производства на предприятии	https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-printsipov-berezhlivogo-proizvodstva-na-predpriyatii
3.	Оценка эффективности метода «обучения действием» на «Фабрике процессов» с целью применения философии, принципов и инструментов бережливого производства в медицинских организациях	https://s.science-education.ru/pdf/2019/2/28596.pdf
4.	Система «5С» на производстве: описание, особенности, принципы и отзывы	http://fb.ru/article/302971/sistema-s-na-proizvodstve-opisanie-osobennosti-printsipy-i-otzyivyi
5.	Бережливое производство. Канбан.	http://ru.wikipedia.org/wiki/
6.	Современные методы эффективной организации процесса диспансеризации населения в медицинских учреждениях на принципах бережливых медицинских технологий	cbc0d5e63e991ef3e5384aa3e14b92cf.pdf
7.	ВМедицине.РФ – информационный портал/ Новая модель медицинской организации на основе принципов бережливого производства	https://xn--b1aecboaym3f.xn--p1ai/editions/novaya-model-meditsinskoy-organizatsii-na-osnove-printsipov-berezhlivogo-proizvodstva/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия 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 Университетом Синергия 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 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 Университете Синергия созданы оценочные материалы, 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 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных

категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 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 ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать основы коммуникации и деятельности коллектива; основы проектной деятельности; принципы, идеалы и философию бережливого производства; основы картирования; методы решения проблем; инструменты бережливого производства	• владеет профессиональной терминологией; • демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту; • демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; • демонстрирует системные знания картирования; • демонстрирует системные знания о методах анализа и решения проблем 91%-100% правильных ответов оценка «Отлично» 81%-90% правильных ответов оценка «хорошо» 71%-80% правильных ответов оценка «удовлетворительно» 70% и менее правильных ответов оценка «неудовлетворительно»	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Тестирование. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. <u>Промежуточная аттестация</u> <i>Методы оценки результатов обучения:</i> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
Уметь организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; картировать поток создания ценностей; применять ключевые инструменты решения проблем; определять и анализировать основные потери в процессах;	• демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности; • демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства; • демонстрирует умение осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства • способен определять и анализировать основные потери в процессах; • способен применять ключевые инструменты решения проблем 91%-100% правильных ответов оценка «Отлично» 81%-90% правильных ответов оценка «хорошо» 71%-80% правильных ответов оценка «удовлетворительно» 70% и менее правильных ответов оценка «неудовлетворительно»	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Тестирование. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. <u>Промежуточная аттестация</u> <i>Методы оценки результатов обучения:</i> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
ОК 04, ОК 07	Зачет	

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы бережливого производства» проводится в форме зачета.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет ОК 04, 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 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 «Зачтено» – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задачи решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход решения задач правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50 - 69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Задача решена частично. «Не зачтено» – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задачи не решены.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. История возникновения бережливого производства, в том числе в здравоохранении.
2. Ключевые понятия и принципы бережливого производства, в том числе в здравоохранении.
3. Бережливое производство, как метод управления качеством в здравоохранении: основное понятие и цели
4. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы

5. Понятия и принципы картирования потока создания ценности
6. Инструменты картирования
7. Карта потока создания ценности (КПСЦ) - характеристика
8. Карта текущего состояния - характеристика
9. Карта целевого состояния - характеристика
10. Карта идеального состояния - характеристика
11. Расчет показателей потока создания ценностей
12. Ценность. Действия, создающие ценность. Действия, не создающие ценность.
13. Виды потерь.
14. Определение термина «потери». Причины возникновения потерь.
15. Выявление потерь.
16. Нетрадиционный подход к потерям.
17. Устранение и предотвращение потерь.
18. Потери: стандартизация.
19. Ключевые инструменты анализа проблем: Технологии анализа проблем
20. Ключевые инструменты анализа проблем: Пирамида проблем
21. Ключевые инструменты анализа проблем: Граф-связей
22. Ключевые инструменты анализа проблем: Диаграмма Исикавы, спагетти, 5W1H
23. Ключевые инструменты анализа проблем: «5 почему», диаграмма Парето
24. Ключевые инструменты анализа проблем: диаграмма Ганта, стандартизированная работа
25. Инструменты бережливого производства: Организация рабочего пространства по системе 5S, TPN
26. Инструменты бережливого производства: система SMED, поток единичных изделий, в т.ч. канбан, точно в срок, метод кайдзен
27. Организация применения бережливых технологий в медицинских организациях (новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь): маршрутизация пациентов, стандартизация, 5 S, открытая регистратура и др.)
28. Психологические основы и барьеры коммуникации. Тактика коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды.
29. Стандартные операционные процедуры и алгоритмы при взаимодействии с пациентами.

Задания 2 типа

1. Раскройте суть, составляющие и цели бережливого производства.
2. Представьте этапы становления бережливого производства как концепции управления производственными процессами.
3. Дайте определение ценности продукта или услуги.

4. Раскройте сущность потерь. Дайте характеристики источникам потерь.
5. Перечислите принципы бережливого производства.
6. Охарактеризуйте методы и подходы, которые используются в бережливом производстве.
7. Укажите решение для каждого вида потерь в соответствии с методами бережливого производства.
8. Представьте схему технологического обеспечения бережливого производства.
9. Дайте характеристику бережливому здравоохранению как отраслевому варианту бережливого производства.
10. Перечислите основные потери, которые встречаются в процессе оказания медицинской помощи.
11. Составьте карту потерь в системе здравоохранения.
12. Определите решения, которые способствуют устранению разных видов потерь в здравоохранении.
13. Раскройте особенности потока создания ценности в здравоохранении.
14. Представьте основные направления повышения клиентоориентированности деятельности медицинских организаций.
15. Представьте алгоритм внедрения принципов бережливого производства в здравоохранении.
16. Составьте программу реализации управления потоком создания ценности для конкретной медицинской организации.
17. Представьте последовательность действий по устранению потерь в конкретной медицинской организации:
18. Определите основные технологические характеристики потока создания ценности в здравоохранении.
19. Разработайте карту потока создания ценности для конкретной медицинской организации.
20. Раскройте механизм реализации бережливых проектов.
21. Выделите в системе бережливого производства соотношение (доли) организационных мер и инвестиций в технологию, ответ обоснуйте.
22. На примере здравоохранения приведите примеры: какие факторы приводят к перегрузкам при работе с повышенной интенсивностью?
23. Приведите примеры этапов, создающих ценность и не создающих ценность при амбулаторном приеме у узкого специалиста.
24. Приведите примеры этапов, создающих ценность и не создающих ценность в дневном стационаре.
25. Приведите примеры самых значительных потерь в поликлинике.

Задания 3 типа

Задача 1

Медицинская организация располагается в 4-х этажном здании. Прикрепленное население составляет 20000 человек. Дополнительно к поликлинике прикрепили обучающихся из трех вузов. Прием на первый курс в данных вузах в совокупности составляет 4 тысячи человек.

В начале учебного года возникла необходимость организации медицинского осмотра всех поступивших студентов. В поликлинике регистратура располагается на первом этаже, кабинеты врачей-терапевтов, участвующих в медицинском осмотре, находятся на четвертом этаже, кабинеты врачей специалистов - на третьем этаже, функциональный блок исследований и рентген-кабинет находятся на третьем этаже, клиническая лаборатория - на втором этаже.

Для прохождения медицинского осмотра студент должен явиться на прием к терапевту, получить направления на анализы и исследования, а также карту с перечнем специалистов, у которых нужно пройти обследование.

В сроки прохождения медосмотров количество жалоб на обслуживание от пациентов поликлиники увеличилось в 10 раз.

Укажите на основные недочеты в организации медосмотра студентов, составьте реальный план по оптимизации прохождения медицинского осмотра.

Задача 2

При внедрении в поликлинике принципов бережливого здравоохранения была поставлена задача по увеличению пропускной способности кабинета забора крови: с 85 до 96 пациентов в смену.

Какие организационные технологии необходимо внедрить для достижения поставленной цели.

Задача 3

При внедрении в поликлинике принципов бережливого здравоохранения была поставлена цель о сокращении времени, которое затрачивает пациент на оформление санаторно-курортной карты и получение соответствующего заключения.

Какие организационные технологии необходимо внедрить для решения поставленной цели.

Задача 4

По статистике, сайтом медицинской организации активно пользуются около 40% пациентов. При этом сайт является мощным носителем имиджа любой организации. Сайт одной из городских поликлиник по оформлению является ярким и солидным, «внушающим доверие», информация на сайте доступна, интерфейс понятен и прост для пациентов. В разделе обращений пациентов и граждан, как правило, всегда есть различные отзывы. Все отзывы (как негативные, так и положительные, с незначительными

замечаниями) всегда рассматриваются на оперативных совещаниях у главного врача поликлиники.

Какое логистическое действие в данном случае отсутствует.

Задача 5

При реализации принципов бережливого производства сайт организации рассматривается как определенный резерв для повышения эффективности процессов.

Определите, каким образом, используя сайт поликлиники, можно сократить количество звонков от пациентов в регистратуру.

Задача 6

Поликлиника обслуживает население сельской местности. Расположена в приспособленных помещениях – на первом этаже двухэтажного здания и первом и втором этажах трехэтажного здания.

Регистратура, кабинеты участковых терапевтов, процедурный кабинет находятся в двухэтажном здании. Здесь же находится администрация поликлиники, бухгалтерия, планово-экономический отдел. В трехэтажном здании расположены кабинеты узких специалистов, клиническая лаборатория, кабинеты для диагностических исследований, физиотерапевтическое отделение, кабинет главной медицинской сестры, организационно-методический отдел, канцелярия.

Оцените целесообразность подобного расположения кабинетов и отделений.

Задача 7

Руководство городской поликлиники № 10 рассматривает предложение о реализации на базе их медицинской организации инновационного проекта «Бережливое здравоохранение», осуществляемого экспертами Государственной корпорации «Росатом».

Суммарные затраты на внедрение мероприятий по инновационному проекту составят 5,3 млн. руб., в том числе расходы:

- по внедрению систем «Электронный регистратор» и «Электронное регулирование очереди»;
- по оптимизации рабочего пространства медперсонала;
- по обучению принципам «бережливого производства» и методикам бесконфликтного поведения.

Инвестиционные вложения разделены на два этапа: 3,7 млн. руб. в первый год реализации проекта и 1,6 млн. руб. во второй год.

В результате внедрения проекта руководство поликлиники планирует сократить следующие основные типы издержек:

- перепроизводство (за счет сокращения излишних диагностических процедур);

- излишние запасы (за счет сокращения излишков лекарственных средств и расходных материалов);
- излишние затраты времени (за счет сокращения длительности ожидания пациентом приема, уменьшения затрат времени персонала на подготовку отчетов);
- излишние перемещения (за счет более компактного расположения кабинетов, рационального размещения оборудования);
- излишняя обработка информации (за счет сокращения времени на повторный сбор анамнеза);
- нерациональная загрузка персонала (за счет исключения дублирования функций среднего и младшего персонала, рационального составления графика работы кабинетов).

В первый год реализации проекта сумма экономии издержек составит 2,9 млн. руб., в последующий год – 2,8 млн. руб.

Определите экономическую эффективность внедрения проекта. Оцените необходимость включения в инновационный проект данной поликлиники.

Задача 8

В медицинскую организацию – крупную медицинскую клинику города АА - поступило предложение о внедрении инновационного проекта «Бережливое здравоохранение».

Оплату работы группы по внутреннему аудиту медицинской организации планируется провести за счет собственных средств организации, полученных от платных медицинских услуг.

В результате внедрения проекта «Бережливое здравоохранение» руководство организации планирует устранить перепроизводство, сократить излишние затраты времени, неоправданные запасы, нерациональное использование оборудования, оптимизировать рабочее пространство медперсонала и обучить персонал принципам бережливого производства.

Медицинская организация определила, что капитальные вложения для реализации данного инновационного проекта составят 6,2 млн. руб. Размер прибыли, полученной организацией от оказания платных услуг, направляемых на финансирование проекта, равен 3,85 млн. руб.

Определите рентабельность предложенного проекта и период времени, в течение которого произойдет возмещение инновационных расходов.

Задача 9

В поликлинике № 2 города НН разработано Положение о внутреннем контроле качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности.

В рамках данного Положения экономист поликлиники должен осуществлять проверки оказания платных услуг пациентам в диагностическом отделении 2 раза в месяц. В большинстве аналогичных медицинских организациях периодичность подобных проверок составляет один раз в квартал.

В отделении работает 3 врача-специалиста, 5 медицинских сестер, 2 санитарки. Продолжительность проверки одного врача-специалиста в данном диагностическом отделении составляет 15 минут, продолжительность проверки медсестры - 10 минут.

Рассчитайте потери медицинской организации, понесенные из-за излишнего контроля, при условии, что на период выполнения задания среднемесячная зарплата экономиста составляет 35 тыс. руб., в месяце в среднем 22 рабочих дня, продолжительность рабочего дня составляет 8 часов, $N_d = 198,86$ руб. в час (3,31 руб. в мин.).

Задача 10

02 февраля текущего года стационар поликлиники № 4 города НН по тендеру приобрел хумалог-картридж 100 упаковок по цене 1600 рублей за упаковку. В упаковке 5 картриджей по 3 мл по 100 МЕ/мл. Срок годности препарата истекает 01 сентября того же года. До 01 сентября в стационаре было израсходовано 75 упаковок инсулина.

Рассчитайте потери стационара вследствие чрезмерных запасов.

Примеры тестовых заданий

- 1. Какой из признаков относится к бережливому производству?**
 - а) повышение качества услуг/товаров при разумных затратах на их производство**
 - б) безотходное производство или разумное использование отходов производства
 - в) межотраслевое взаимодействие при производстве товаров/услуг
 - г) все ответы верные
- 2. Задача бережливого производства:**
 - а) раскрыть потенциал каждого сотрудника**
 - б) увеличить прибыль производства товаров/услуг
 - в) снизить затраты на производство товаров/услуг
 - г) все ответы верные
- 3. Шаги новейшего цикла производства (Э. Деминг)?**
 - а) планируй – делай – учись – воздействуй**
 - б) изучи – делай – планируй
 - в) планируй – контролируй – учись
 - г) учись – планируй – делай – воздействуй
- 4. Направления бережного производства в сфере улучшения товаров и услуг**
 - а) улучшение существующих услуг/товаров и процессов**
 - б) инновации услуг и продукции

- в) внедрение новых процессов производства
 - г) все ответы верные
- 5. Модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь...**
- а) ориентирована на потребности пациента**
 - б) ориентирована на бережное отношение к временному ресурсу**
 - в) ориентирована на повышение прибыли за счет снижения затрат
 - г) все ответы верные
- 6. Проблемы, которые решает бережливое производство?**
- а) потоки и доступность**
 - б) прозрачность и удовлетворенность**
 - в) кадры и бюджетная обеспеченность
 - г) уровень заработной платы сотрудников
 - д) все ответы верные
- 7. Проблемы, которые не решает бережливое производство?**
- а) кадры и бюджетная обеспеченность**
 - б) уровень заработной платы сотрудников**
 - в) потоки и доступность
 - г) прозрачность и удовлетворенность
 - д) все ответы верные
- 8. К инструментам бережливого производства в сфере культуры относят:**
- а) 5S**
 - б) SMED**
 - в) пока-ёкэ
 - г) картирование
 - д) все ответы верные
- 9. К инструментам бережливого производства в сфере качества относят:**
- а) автономизация**
 - б) TPM**
 - в) SOP
 - г) канбан
 - д) все ответы верные

10. Укажите, верно ли утверждение: «Управляя через процессы, мы улучшаем не отдельные функции, а итоговый результат для сотрудника и пациента»?

- Верно
- Не верно

11. Вход процесса...

- а) материальный объект или информация
- б) специфицированный продукт, информация по обслуживанию
- в) средства труда, с помощью которых реализуется процесс
- г) все ответы верные

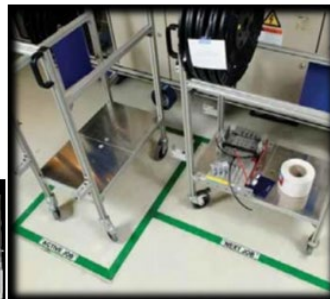
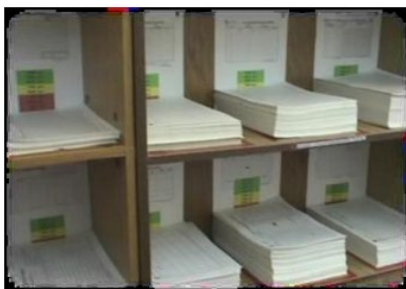
12. Ресурсы процесса:

- а) материальный объект или информация
- б) специфицированный продукт, информация по обслуживанию
- в) средства труда, с помощью которых реализуется процесс
- г) все ответы верные

13. Выход процесса...

- а) материальный объект или информация
- б) специфицированный продукт, информация по обслуживанию
- в) средства труда, с помощью которых реализуется процесс
- г) все ответы верные

14. На фото изображен метод бережливого производства - ...



- визуализация
- стандартизация
- картирование

15. Цель любой деятельности по усовершенствованию – это ...

- а). устранение потерь
- б). сокращение

- персонала
- в). снижение гибкости
- г). получение прибыли

16. «Встроенный контроль качества» означает, что ...

- а). В состав производственной линии вводятся контрольные точки, оснащённые всем необходимым для оценки качества

- б). Качество обеспечивается точностью настройки технологических параметров оборудования
- в). Проверка на соответствие требованиям включается в цикл работы каждого оператора
- г). Оборудование автономно останавливает процесс, если появляются недопустимые отклонения

Примеры практико-ориентированных заданий

Задание 1.

Ситуационный практикум «Внедрение инструментов 5S на рабочем месте стоматолога»



Задание:

1. Опишите рабочее место с позиции аудитора
2. Представьте визуализацию рабочего места в виде схемы.
3. Примените технологию 5S для организации рабочего пространства на рабочем месте.
 1. этап: Проведите этап сортировки.
 2. этап: Сформируйте рабочее пространство.
 3. этап: Составьте план мероприятий по уборке.
 4. этап: Разработайте план мероприятий по стандартизации.
 5. этап: Разработайте план мероприятий по совершенствованию процесса.

Задание 2

Создайте СОК (Стандартную Операционную Карту) «Обработка рук

медицинского
персонала
гигиеническим
способом»



СОК
Процесса
гигиенической
обработки
рук

**УВЕЛИЧЕНИЕ
РАСХОДОВ НА
ПРИБРЕТЕНИЕ
АНТИСЕПТИКА В 2
РАЗА**



**СОКРАЩЕНИЕ ЗАТРАТ НА
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ И
ПРИБРЕТЕНИЕ
АНТИБИОТИКОВ**

Владелец

Цель:

Периодичность
проведения:

Условия выполнения

где
когда
как

цель

функции

результат

Исполнитель/ответственный
информируемый

О
И

участник

У

Декомпозиция процесса

А	1.1.2	Обработка рук медицинского персонала гигиеническим способом
	1.1.2.1	

	1.1.2.2	

Визуализация процесса

- Разработать памятки для медицинского персонала по гигиенической обработке рук

Основные разделы	Описание действий
Когда проводить обработку рук гигиеническим способом	
Условия для эффективной обработки рук гигиеническим способом?	
Где проводить обработку?	
Чем проводят обработку?	
Алгоритм проведения гигиенической обработки рук	

Университет «Синергия»

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Наименование специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Присваиваемая квалификация: зубной техник
Форма обучения: очная

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..	18

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 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 № 531, и является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина принадлежит к социально-гуманитарному учебному циклу учебного плана подготовки специалистов СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

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	Уметь	Знать
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным	применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни	основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
	контекстам		вопросы
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;	информационные источники применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
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 и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы коммуникации и этические нормы общения при взаимодействии и работе в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	применять современную научную профессиональную терминологию	современную научную и профессиональную терминологию; правила оформления документов и построения устных сообщений с использованием экономических и финансовых терминов.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	определять актуальность нормативно-правовой, научной и др документации; пользоваться ей в	содержание актуальной нормативно-правовой, научной и др документации; современную научную и профессиональную

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
		профессиональной деятельности	терминологию

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)	38
в том числе:	
• лекции, уроки	19
• практические занятия, семинары	19
• лабораторные занятия	-
• курсовое проектирование	-
• консультации	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	12
Промежуточная аттестация	Зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной 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. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов				
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	ОК 01 – 05, ОК 09	
	Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит. Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды:	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
	краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT - анализ Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения			
	Практические занятия:	3		10
	<i>Практическое занятие № 1.</i> Проведение SWOT -анализа при принятии решения поступления на обучение по выбранной специальности	3		10
	Самостоятельная работа:	1		
	Работа с источниками информации; создание презентаций по заданным темам, дидактического раздаточного материала по конкретному заданию преподавателя.	1		
Раздел 2. Место России в международной банковской системе				
Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 – 05, ОК 09	
	История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности	2		
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа:	1		
	Работа с источниками информации; создание презентаций по заданным темам, дидактического раздаточного	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
	материала по конкретному заданию преподавателя.			
Тема № 2.2. Основные виды банковских операций	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 – 05, ОК 09	
	1. Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность 2. Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски 3. Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности	2		
	Практические занятия:	3		30
	Решение кейса «Выявление целесообразности кредитования в банке на основе расчета аннуитетных платежей» Деловая игра «Расчетно - кассовое обслуживание в банке» /Деловая игра «Как не стать жертвой финансового мошенника» (выбор деловой игры осуществляется по желанию обучающихся)	3		10 20
	Самостоятельная работа:	1		
	Работа с источниками информации; создание презентаций по	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
	заданным темам, дидактического раздаточного материала по конкретному заданию преподавателя.			
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации				
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 – 05, ОК 09	
	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц	2		
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа:	1		
	Работа с источниками информации; создание презентаций по заданным темам, дидактического раздаточного материала по конкретному заданию преподавателя.	1		
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации				
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 – 05, ОК 09	
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц.	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
	Финансовые пирамиды. Криптовалюта			
	Практические занятия:	3		10
	Мозговой штурм «Инвестиции в образах мировой культуры»	3		10
	Самостоятельная работа:	1		
	Работа с источниками информации; создание презентаций по заданным темам, дидактического раздаточного материала по конкретному заданию преподавателя.	1		
Тема № 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 – 05, ОК 09	
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг	2		
	Практические занятия:	3		10
	Решение кейса «Финансист. Покупка ценных бумаг и формирование инвестиционного портфеля»	3		10
	Самостоятельная работа:	1		
	Работа с источниками информации; создание презентаций по заданным темам, дидактического раздаточного материала по конкретному заданию преподавателя.	1		
Тема № 4.3. Способы принятия финансовых решений	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 – 05, ОК 09	
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости	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
	Практические занятия:	3		20
	Составление личного бюджета. Деловая игра «Разработка бизнес-идеи и ее финансово-экономическое обоснование»	3		20
	Самостоятельная работа:	2		
	Работа с источниками информации; создание презентаций по заданным темам, дидактического раздаточного материала по конкретному заданию преподавателя.	2		
Раздел 5. Страхование				
Тема № 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 – 05, ОК 09	
	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски	2		
	Практические занятия:	4		20
	Деловая игра «Заключение договора страхования автомобиля»	4		20
	Самостоятельная работа:	2		
	Работа с источниками информации; создание презентаций по заданным темам, дидактического раздаточного материала по конкретному заданию преподавателя.	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
Тема № 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	Содержание учебного материала:	3	ОК 01, ОК 03	
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений	3		
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа:	2		
	Работа с источниками информации; создание презентаций по заданным темам, дидактического раздаточного материала по конкретному заданию преподавателя.	2		
Итого		50/12	ОК 01 – 05, ОК 09	100
Промежуточная аттестация – Зачет				100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Основное оборудование и технические средства обучения:

автоматизированное рабочее место преподавателя (стол преподавателя;

стул преподавателя; персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и с установленным лицензионным ПО; аудиоколонки, многофункциональное устройство, сетевой фильтр);

автоматизированное рабочее место обучающегося (комплект ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)); мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная);

наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран);

лицензионное программное обеспечение (антивирусное программное обеспечение, архиваторы, текстовый редактор, табличный процессор, графические, аудио-, видеоредакторы, программные средства телекоммуникационных технологий).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Помещение для организации воспитательной работы

Основное оборудование:

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Елизарова, Н. В. Основы финансовой грамотности : учебник для СПО / Н. В. Елизарова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 127 с. — ISBN 978-5-4488-1591-1, 978-5-4497-2038-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127843.html>

2. Кожевников, О. А. Финансовое право : практикум для СПО / О. А. Кожевников, Е. В. Матвеев. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 66 с. — ISBN 978-5-4488-2474-6, 978-5-4497-4234-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/149423.html>

Дополнительная литература:

1. Основы экономики : учебное пособие для СПО / Р.А. Галиахметов [и др.]. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 362 с. — ISBN 978-5-4488-2257-5, 978-5-4497-3703-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143683.html>

Российские журналы:

1. «Вестник Российской академии медицинских наук». – URL: https://vestnikramn.spr-journal.ru/jour/index/index/ru_RU.
2. Журнал «Практическая медицина». – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=30244>.
3. Журнал «Медицина и организация здравоохранения» – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63776>.
4. Журнал «Налоговая политика и практика» – URL: www.nalogkodeks.ru.

Электронно-библиотечные системы:

2. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). – URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

Официальные издания:

1. Медицинская газета. – URL: <https://mgzt.ru/>.
2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. – URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

1. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

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

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;

- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор;
- Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programmye/>;
- Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;
- Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community (Свободно распространяемое ПО// <https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Центральный банк России	https://fincult.info
2.	Федеральная налоговая служба (ФНС России)	www.nalog.ru/rn77
3.	Жданова А.О., Зятьков М.А. Финансовая грамотность: учебная программа. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 32 с. – (Учимся разумному финансовому поведению)	https://fmc.hse.ru/data/2020/07/12/1595795953/FG_Ucheb_prog_SPO_.pdf?ysclid=m8kbi7p9gh755484402
4.	Методические рекомендации по вопросам представления сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера и заполнения соответствующей формы справки в 2024 году	https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=465425&ysclid=m8kbhg11jj403545386
5.	Финансовый портал «РБК Quote»	https://quote.rbc.ru
6.	Сайт «Всё о страховании»	www.o-strahovanie.ru
7.	Онлайн-уроки Банка России	https://dni-fg.ru/?ysclid=m8kbyetzbc772441639
8.	Финансовая культура – сайт о финансовой грамотности, созданный Банком России	https://fincult.info/
9.	Библиотека по финансовой грамотности - Портал МОИФИНАНСЫ.РФ	https://xn--80apaohbc3aw9e.xn--plai/materials/
10.	Сетевое издание Информационный ресурс СПАРК	https://spark-interfax.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников Университета Синергия, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия 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 Университетом Синергия 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 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 Университете Синергия 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет Синергия признан

условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 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 ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знать основные понятия финансовой 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	правильное изложение основных понятий финансовой грамотности, используя нормативную и правовую документацию; - владение знаниями различных банковских операций, кредитов, схем кредитования, основных видов ценных бумаг, налогообложения физических лиц, страхования и пенсионного обеспечения. 91%-100% правильных ответов оценка «Отлично» 81%-90% правильных ответов оценка «хорошо» 71%-80% правильных ответов оценка «удовлетворительно» 70% и менее правильных ответов оценка «неудовлетворительно»	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме <u>Промежуточная аттестация</u> <i>Методы оценки результатов обучения:</i> 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	соблюдение основных норм налогового и финансового законодательства при оформлении кредита, различных видов страхования; -использование материалов из информационных источников в текстовой, цифровой и графической формах для понимания основных экономических тенденций и формирования финансовых планов; -принятие финансовых решений с учетом знаний о правах потребителей; -способность выполнять практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком,	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Решение ситуационных задач. Обсуждение практических ситуаций. Решение кейса. Деловая игра. <u>Промежуточная аттестация</u> <i>Методы оценки результатов обучения:</i> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
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	фондовой и валютной биржами; -способность выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц. 91%-100% правильных ответов оценка «Отлично» 81%-90% правильных ответов оценка «хорошо» 71%-80% правильных ответов оценка «удовлетворительно» 70% и менее правильных ответов оценка «неудовлетворительно»	
ОК 01 – 05, ОК 09	Зачет	

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы финансовой грамотности» проводится в форме зачета.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Зачет ОК 01 – 05, ОК 09	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;	Выполнение обучающимся заданий 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. Задачи решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – 70 -89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход решения задач правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – 50 - 69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная

№	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	терминология. Задача решена частично. «Не зачтено» – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задачи не решены.

задания для проведения промежуточной аттестации – зачёт

Задания 1-го типа

1. Понятие экономики предприятия Экономические ресурсы: средства труда, предметы труда, рабочая сила
2. Виды цен, структура цены
3. Регулирующая роль налогов
4. Экономическая модель предприятия
5. Формирование и состав имущества предприятия
6. Основные фонды: понятие, материально-вещественная и стоимостная форма
7. Классификация основных фондов
8. Физический и моральный износ, амортизация основных фондов
9. Производственная программа и производственная мощность
10. Оборотные фонды: понятие, материально-вещественная и стоимостная форма
11. Классификация оборотных фондов
12. Трудовые ресурсы и персонал предприятия
13. Рабочее время и производительность труда
14. Повышение производительности и эффективности труда
15. Нормирование труда на предприятии
16. Принципы организации заработной платы
17. Формы и системы оплаты труда
18. Система доплат и надбавок
19. Организационная и производственная структура промышленного предприятия
20. Элементы производственной структуры
21. Методы ценообразования
22. Производственная и непроизводственная инфраструктура предприятия.
23. Типы организации промышленного производства.
24. Производственный процесс и принципы его организации.
25. Производственный цикл.

Задания 2-го типа

1. Охарактеризуйте показатели эффективности использования оборотных активов
2. Перечислите источники формирования оборотных активов
3. Какие организации имеет обособленный капитал?
4. Каковы ключевые характеристики современного процесса налогообложения
5. Чем различаются основные фонды и оборотные фонды предприятия?
6. Чем различаются прямые и косвенные затраты?
7. В чем особенность экономических и бухгалтерских затрат?
8. Направления использования амортизационных отчисленных
9. Приведите определение и классификацию сдельной заработной платы и охарактеризуйте ее
10. Дайте определение понятия «трудовые ресурсы» и термина «трудовой потенциал»
11. Раскройте содержание понятий «экономически активное население», «экономически неактивное население»
12. Назовите основные признаки и категории структуры персонала предприятия
13. На каких принципах основывается распределение работников предприятия?
14. Какие формы оплаты труда существуют?
15. Каковы функции заработной платы?
16. Что понимается под организацией заработной платы?
17. Каковы принципы организации и что является основой организации заработной платы?
18. Что такое минимальный размер оплаты труда и как определяется его размер?
19. Перечислите основные элементы организации оплаты труда и поясните их значение.
20. Назовите формы оплаты труда и условия их применения.
21. В каких случаях применяют бестарифную систему оплаты труда?
22. Каковы принципы и особенности рынка труда?
23. Какие виды рынков труда существуют?
24. Что такое занятость населения?
25. Какие основные методы мотивации персонала используются в частных и государственных организациях?
26. Как вы думаете, почему конкуренция на рынке труда вытесняет на его периферию более уязвимые группы населения (женщин, немолодых работников, инвалидов и др.)?

Задания 3-го типа

Задача 1.

Индивидуальный предприниматель имеет долю в складочном капитале полного товарищества 20%. Складочный капитал товарищества 10 млн. руб.

Чистые активы к концу года составили 9 млн. руб., а чистая прибыль товарищества за год – 2 млн. руб. Сколько прибыли получит частный предприниматель?

Задача 2.

Определите оптовую (отпускную) цену на товар, если себестоимость его выпуска – 600 руб. за единицу, приемлемая для производителя рентабельность – 20% к затратам, ставка акциза – 15%, ставка НДС – 18%

Задача 3.

Нефтебаза закупила ГСМ (бензин с октановым числом выше 80) 1600 т. у завода-изготовителя на сумму 20 млн руб. Издержки обращения и прибыль нефтебазы с учетом закупленных объемов ГСМ от их реализации через собственную сеть АЗС составили 18 млн руб. Определите косвенные налоги, уплачиваемые в бюджет от реализации ГСМ заводом-изготовителем, нефтебазой.

Справочно: акциз на бензин с октановым числом выше 80 – 3629 руб. за тонну, берется с производителя. НДС – 18%.

Задача 4.

На основании приведенных данных рассчитать стоимость чистых активов ОДО и сделать выводы.

Сформированный уставный фонд – 2000 евро; курс евро в день расчета – 3150 р.; основные средства – 8 610 000 р.; кредиторская задолженность – 44 690 000 р.; запасы – 13 326 000 р.; налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям – 12 082 000 р.; дебиторская задолженность – 3 404 000 р.; денежные средства – 1 690 000 р.; краткосрочные обязательства по займам и кредитам – 17 368 000 р.

Задача 5.

Розничная цена молочного продукта 58 руб. Торговая надбавка 20%. Оптовая надбавка 10%. Ставка НДС 10%. Определите оптовую цену производителя.

Задача 6.

Участниками полного товарищества являются агрофирма «Идари», предприятие «Элла» и магазин «Кортитла». Для каждого участника в складочном капитале соответственно: 800 тыс. руб., 900 тыс. руб., 1200 тыс. руб. Кредитор предъявил иск к товариществу на сумму 2500 тыс. руб., но чистые активы товарищества оценены только на 2000 тыс. руб. Магазин «Кортитла» объявлен несостоятельным. Какова сумма дополнительной ответственности, возлагаемая на агрофирму?

Задача 7.

Полная себестоимость продукта 10 000 руб. Рентабельность продукции 10%. Ставка акциза 55. Ставка НДС 18%. Определите отпускную оптовую цену продукта.

Задача 8.

Акционерное общество имеет уставный капитал на сумму 800 тыс. руб. и минимальный размер резервного фонда. По итогам хозяйственной

деятельности чистые активы составили 750 тыс. руб., а чистая прибыль – 120 тыс. руб. Определить возможную сумму, направляемую на выплату дивидендов.

Задача 9.

Швейное предприятие реализует магазину партию из 40 изделий на сумму 22 000 руб., включая НДС на сумму 3667 руб. При этом израсходованные при пошиве ткани, отделочные материалы, фурнитура были приобретены швейным предприятием у поставщиков на сумму 7000 руб., включая НДС – 1167 руб.

Определите:

- 1) добавленную на швейном предприятии стоимость в расчете на единицу продукции в сумме;
- 2) сумму НДС в рублях, которая должна быть перечислена в бюджет;
- 3) НДС, перечисленный в бюджет, в процентах к добавленной стоимости.

Задача 10.

Определите размер посреднической надбавки в процентах к оптовой цене, если известно, что продукция реализуется в розничный магазин через оптового посредника по цене 18,7 руб. за единицу в количестве 120 шт. Издержки обращения оптового посредника составляют 328,8 руб. Рентабельность – 30% к издержкам обращения. Ставка НДС – 18%.

Задача 11.

Студентка-медик взяла образовательный кредит под 7% годовых на 5 лет в размере 300 000 руб. (схема – аннуитетные платежи).

- Какой будет ежемесячный платеж?
- Сколько она переплатит за весь срок?

Задача 12.

Зубной техник хочет пройти платную специализацию за 50 000 руб. У него есть два варианта:

- Взять кредит под 10% годовых на 1 год.
- Копить 5 000 руб./мес.

Какой вариант выгоднее?

Задача 13.

Молодой специалист оплатил собственное лечение на 120 000 руб. и лечение родителей на 80 000 руб. Его годовой доход – 600 000 руб. (НДФЛ 13%). Какую сумму он может вернуть через налоговый вычет?

Задача 14.

Медсестра тратит 30 000 руб./мес. Рекомендуемый размер подушки – 6 месяцев расходов. Сколько ей нужно накопить, если она откладывает 10% от зарплаты (35 000 руб.) ежемесячно? За сколько месяцев она накопит?

1. Молодой врач получает 50 000 руб. в месяц. Его расходы:
 - a. Аренда: 20 000 руб.
 - b. Питание: 10 000 руб.
 - c. Транспорт: 3 000 руб.

д. Книги и курсы: 5 000 руб.

е. Развлечения: 7 000 руб.

Сколько он может откладывать в месяц, если хочет накопить 100 000 руб. за год?

Задача 15.

Студент-медик тратит 25 000 руб. в месяц. Он хочет создать финансовую подушку на 6 месяцев. Сколько ему нужно накопить?

Задача 16.

Зубной техник откладывает 15% от зарплаты (45 000 руб.). Сколько он накопит за 2 года, если доход не меняется?

Задача 17.

Медсестра планирует купить ноутбук за 60 000 руб. Она может откладывать 5 000 руб. в месяц. Через сколько месяцев она накопит нужную сумму?

Задача 18.

Врач хочет съездить на конференцию за 80 000 руб. через 8 месяцев. Сколько ему нужно откладывать ежемесячно?

Задача 19.

Студент взял образовательный кредит на 400 000 руб. под 8% годовых на 5 лет (аннуитетные платежи). Какой будет ежемесячный платеж?

Задача 20.

Молодой врач оформил потребительский кредит на 200 000 руб. под 12% на 3 года. Сколько он переплатит?

Задача 21.

Гигиенист стоматологический хочет взять займ на жилье (500 000 руб. под 7% на 10 лет). Какой будет общая сумма выплат?

Задача 22.

Студентка взяла кредит на курсы 150 000 руб. под 10% на 2 года. Какой вариант выгоднее: аннуитет или дифференцированные платежи?

Задача 23.

Медработник получил 600 000 руб. за год. Сколько НДФЛ (13%) он заплатит?

Задача 24.

Студент-медик покупает страховку ДМС за 30 000 руб./год. Стоит ли она того, если без нее лечение обойдется в 100 000 руб. с вероятностью 25%?

Задача 25.

Медсестра теряет трудоспособность. Ее страховая выплата – 1 млн руб. Хватит ли этой суммы на 5 лет, если ее расходы – 25 000 руб./мес.?

Университет «Синергия»

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа дисциплины «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы»

Наименование специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Присваиваемая квалификация: зубной техник
Форма обучения: очная

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 06.07.2022 № 531, и является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина принадлежит к общепрофессиональному учебному циклу учебного плана подготовки специалистов СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы» обучающийся должен овладеть предусмотренными ФГОС по специальности СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая следующими общими компетенциями, а также умениями и знаниями, которые формируют профессиональные компетенции.

Задачи изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь применять знания о строении, функциях органов и систем при различных ситуациях в профессиональной деятельности. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные закономерности развития и жизнедеятельности организма; строение и функции тканей, органов и систем.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	определять задачи для поиска информации о строении органов, тканей и различных систем организма; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации о строении органов, тканей и	основные системы организма, их строение и функции; анатомическое строение организма человека, детальное строение полости рта; механизмы функционирования различных систем, органов и тканей; критерии нормального

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
		различных систем организма при решении профессиональных задач	функционирования органов и систем организма человека;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	применять современную научную терминологию в описании различных анатомических систем, органов и тканей	современную научную и профессиональную терминологию; правила оформления документов и построения устных сообщений с использованием анатомических и физиологических терминов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

При реализации содержания учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы» в пределах освоения ОП СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы:	174
с преподавателем, в том числе:	112
в том числе:	
• лекции, уроки	55
• практические занятия, семинары	55
• лабораторные занятия	-
• курсовое проектирование (курсовая работа)	-
• консультации	2
Самостоятельная работа	44
Промежуточная аттестация/ Экзамен	18

2.2. Тематический план и содержание учебной 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
1 семестр				
Раздел 1. Анатомия и физиология как предмет. Строение и функции опорно-двигательного аппарата				
Тема 1.1	Содержание учебного материала:	4	ОК 01	

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
Анатомия и физиология как предмет. Опорно-двигательный аппарат	Анатомия и физиология как предмет. Связь анатомии и физиологии с другими дисциплинами. Основные анатомические и физиологические термины. Части тела, отделы головы, туловища, конечностей. Полости тела человека. Плоскости и оси вращения. Опорно-двигательный аппарат – понятие. Кость как орган, химический состав, виды костей, строение. Соединение костей, их разновидности. Скелет – понятие, отделы, функции. Скелет туловища. Позвоночный столб. Грудная клетка. Скелет верхней и нижней конечностей. Строение суставов, их классификация. Суставы конечностей		ОК 05	
	Практические занятия:	4		
	Изучение основных структур различных тканей, органов, систем, взаимосвязь их работы в организме человека. Изучение костей туловища и конечностей на скелете, характеристики крупных суставов человека и движений в них			
	Самостоятельная работа:	3		
	1. Заполнение рабочей тетради 2. Оформление глоссария			
Тема 1.2. Строение черепа	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 05	
	Общая характеристика скелета черепа. Отделы. Принадлежность костей черепа к отделам. Их топография. Воздухоносные кости. Возрастные особенности развития и соединения костей черепа. Швы и роднички черепа. Анатомическое строение костей лицевого черепа, верхней и нижней челюстей			
	Практические занятия:	4		
	Анатомическое строение костей лицевого черепа, верхней и нижней челюстей			
	Самостоятельная работа	3		
	1. Заполнение рабочей тетради			

Наименован ие разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА/ балл
	2. Оформление глоссария			
Тема 1.3. Мышечная система	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	ОК 01 ОК 05	
	Мышца как орган. Классификация мышц, их топография. Физиология деятельности мышц. Утомление и релаксация мышц Мышцы головы и шеи. Мимические и жевательные мышцы. Анатомические особенности строения. Функциональное значение. Топография поверхностного слоя мышц. Топография мышц подъязычной группы. Роль мышц в движении нижней челюсти.			
	<i>Практические занятия:</i>	4		6
	Мышцы головы и шеи. Мимические и жевательные мышцы. Анатомические особенности строения. Функциональное значение. Тестирование Тренинг (темы 1.1-1.3)			3 3
	<i>Самостоятельная работа:</i>	3		3
	1. Заполнение рабочей тетради 2. Оформление глоссария			3
Раздел 2. Строение полости рта и зубочелюстной системы				
Тема 2.1. Строение и функции полости рта	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	ОК 01 ОК 05	
	Строение полости рта. Преддверие рта, губы, щеки. Всасывательная функция слизистой оболочки полости рта. Зев. Миндалины и дужки. Язык, его строение и значение. Развитие ротовой полости, аномалии развития. Слюнные железы. Их показание, строение и значение. Слюна: состав, функции. Пищеварение в полости рта. Механическая и химическая обработка пищи в полости рта. Глотание.			
	<i>Практические занятия:</i>	4		
	Язык, его строение и значение. Развитие ротовой полости, аномалии развития. Слюнные железы. Их показание, строение и значение. Слюна: состав, функции.			

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	3		
	1. Заполнение рабочей тетради 2. Оформление глоссария			
Тема 2.2 Строение зубов	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 05	
	Строение и функции зубов. Строение временных и постоянных зубов Физиологическая смена зубов. Сроки прорезывания постоянных зубов. Определение групповой принадлежности зубов. Кровоснабжение, иннервация верхней и нижней челюстей			
	Практические занятия	4		6
	Строение и функции зубов. Строение временных и постоянных зубов Освоение правил определения групповой принадлежности зубов. Кровоснабжение и иннервации верхней и нижней челюстей Тестирование Тренинг			3 3
	Самостоятельная работа:	3		3
	1. Заполнение рабочей тетради 2. Оформление глоссария			3
Раздел 3. Анатомия и физиология некоторых функций органов и систем организма человека				
Тема 3.1 Нервная система	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 05	
	Общие принципы строения нервной системы. Классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы - серое вещество (скопление нейронов), белое вещество (нервные волокна). Синапс – понятие, виды. Электрическая и химическая передача сигналов в синапсе. Понятие о медиаторах. Строение типичного химического синапса. Рефлексы – понятие, виды. Рефлекторная дуга. Строение и функции головного и спинного мозга, их оболочки. Строение, расположение и функции отделов. Периферическая нервная система.			

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
	Характеристика спинномозговых и черепно-мозговых нервов. Вегетативная и соматическая нервная система. Классификация нервной системы человека.			
	Практические занятия:	4		
	Изучение анатомии и физиологии центральной и периферической нервной системы. Критерии оценки деятельности нервной системы. Спинномозговые нервы. Черепные нервы.			
	Самостоятельная работа	3		
	1. Заполнение рабочей тетради 2. Оформление глоссария			
Тема 3.2 Эндокринная система	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 05	
	Железы внутренней и смешанной секреции. Секреты, их виды Виды гормонов. Механизм действия гормонов. Принцип обратной связи. Понятие органов – мишеней. Гипоталамо-гипофизарная система. Морфология, расположение и функции эпифиза, гипофиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, надпочечников, половых желез, поджелудочной железы. Основные нарушения деятельности желез внутренней секреции			
	Практические занятия:	4		6
	Изучение строения желез внутренней секреции. Изучение основных нарушений деятельности желез внутренней секреции. Тестирование Тренинг			3 3
	Самостоятельная работа:	3		3
	1. Заполнение рабочей тетради 2. Оформление глоссария			3
Раздел 4. Кровь. Процесс кровообращения				
Тема 4.1. Кровь и лимфатическая система	Содержание учебного материала:	6	ОК 01 ОК 05	
	Понятие о внутренней среде организма. Состав и функции			

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
кная система	внутренней среды. Строение лимфатической системы. Состав лимфы, ее образование, функции лимфатической системы. Строение стенки лимфатических сосудов. Основные группы лимфоузлов. Строение лимфатического узла и его функции. Строение и функции селезенки. Понятие иммунитета. Центральные и периферические органы иммунной системы. Состав и функции крови. Константы крови. Плазма крови, форменные элементы крови – строение, функции, количество. Группы крови, резус-фактор.			
	Практические занятия:	6		
	Центральные и периферические органы иммунной системы. Состав и функции крови. Константы крови. Плазма крови, форменные элементы крови – строение, функции, количество. Группы крови, резус-фактор			
	Самостоятельная работа:	2		
	1.Заполнение рабочей тетради 2.Оформление глоссария			
Тема 4.2. Сердечно-сосудистая система	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 05	
	Процесс кровообращения, определение, сущность. Строение сосудов, их разновидности, функции. Сердце – расположение, строение. Сердечный цикл, его фазы. Венозный круг кровообращения. Основные показатели кровообращения. Сосуды малого круга кровообращения. Сосуды большого круга кровообращения. Артериальный пульс, артериальное давление.			
	Практические занятия:	4		6
	Изучение работы сердца. Виды и функции сосудов. Артериальное давление Тестирование Тренинг			3 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
	Самостоятельная работа	3		3
	1.Заполнение рабочей тетради 2.Оформление глоссария			3
Всего за 3 семестр:		102/26		
2 семестр				
Раздел 5. Морфофункциональная характеристика внутренних органов				
Тема 5.1. Органы дыхания	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 05	
	Процесс дыхания - определение, этапы. Обзор дыхательной системы: воздухоносные пути и легкие, их функции и строение. Принцип газообмена. Транспорт газов кровью - характеристика. Внешнее дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие. Тканевое дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие. Дыхательные пути: верхние и нижние. Строение носа, гортани, трахеи, бронхов и легких. Слизистые оболочки дыхательных путей.			
	Практические занятия:	4		
	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Показатели внешнего дыхания -частота, ритм, глубина, легочные объемы. Критерии оценки деятельности дыхательной системы. Изучение воздухоносных путей с использованием препаратов, планшетов и муляжей. Носовая полость: строение и функции.			
	Самостоятельная работа:	4		
	1.Заполнение рабочей тетради 2.Оформление глоссария			
Тема 5.2. Пищеварительная система	Содержание учебного материала:	5	ОК 01 ОК 05	
	Пищеварительный тракт – отделы, строение. Глотка, пищевод, желудок: топография, строение. Тонкая и толстая кишка: отделы, расположение, строение. Брюшина. Физиология пищеварения. Пищеварение в желудке. Состав желудочного сока. Всасывание в желудке. Пищеварение в тонкой кишке. Состав кишечного сока.			

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
	Всасывание в тонкой кишке. Процессы, происходящие в толстой кишке. Микрофлора кишечника. Поджелудочная железа – топография, строение, функции. Состав и свойства поджелудочного сока. Печень: топография, строение, функции. Желчный пузырь: расположение, функции. Желчь: состав, свойства, механизм образования и отделения желчи. Обмен веществ и энергии. Белки, жиры, углеводы – биологическая и энергетическая ценность, суточная потребность, конечные продукты обмена.			
	Практические занятия:	5		
	Изучение строения пищеварительной системы организма человека. Изучение строения пищеварительных желез в организме человека Критерии оценки деятельности пищеварительной системы.			
	Самостоятельная работа:	6		
	1.Заполнение рабочей тетради 2.Оформление глоссария			
Тема 5.3. Мочевыделительная система	Содержание учебного материала	2		
	Мочевыделительная система, органы ее образующие. Почки: топография, строение. Нефрон, строение. Мочеточники – расположение, строение, функции. Мочевой пузырь – расположение, строение, функция. Женский и мужской мочеиспускательные каналы. Механизм образования мочи. Первичная и вторичная моча. Количество и состав конечной мочи. Суточный диурез. Понятие о полиурии, анурии, олигоурии, уремии. Суточный диурез. Акт мочеиспускания.			
	Практические занятия:	2		
	Обзор мочевыделительной системы – органы, ее образующие, функции. Критерии оценки деятельности			

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
	мочевыделительной системы. Изучение анатомии и физиологии мочевыделительной системы»			
	Самостоятельная работа:	2		
	1.Заполнение рабочей тетради 2.Оформление глоссария			
Тема 5.4. Анатомия и физиология репродуктивных органов	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 05	
	Общая характеристика системы мужских и женских половых органов, их физиологическое значение. Молочная железа – функция, расположение, строение.			
	Практические занятия:	4		6
	Общая характеристика системы мужских и женских половых органов, их физиологическое значение. Тестирование (темы 5.1. - 5.4) Тренинг			3 3
	Самостоятельная работа:	4		3
	1.Заполнение рабочей тетради 2.Оформление глоссария			3
Раздел 6. Сенсорные системы организма человека				
Тема 6.1. Понятие о сенсорной системе	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 05	
	Понятие о сенсорной системе, ее значение. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Органы чувств. Анализаторы: виды, отделы. Органы чувств, их значение в познании внешнего мира. Обонятельный анализатор, вкусовой, зрительный и слуховой анализаторы. Понятие о ротовом анализаторе. Кожа: строение, функции, виды кожных рецепторов. Производные кожи: волосы, ногти. Кожные отделы анализаторов Железы кожи: потовые, сальные, молочные – расположение, строение, места открытия выводных протоков, характеристика секретов, функции потовых и сальных желез			
	Практические занятия:	2		
	Изучение рефлексорных дуг сенсорных восприятий. Изучение			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА/ балл
	органов чувств организма человека. Критерии оценки деятельности органов чувств.			
	Самостоятельная работа:	2		
	1.Заполнение рабочей тетради 2.Оформление глоссария			
Всего за 2 семестр:		72/18		
Консультация		2		
Промежуточная аттестация (экзамен)		18		55 из 100
Итого		174/44		100 (45ТКУ+ 55ПА)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Анатомия и физиологии человека с основами патологии»
(Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; учебно-наглядные пособия (комплекты плакатов по дисциплине, набор раздаточных дидактических материалов);

Учебно-наглядные пособия:

1. Анатомические плакаты по разделам:

- ткани;
- скелет;
- мышечная система;
- дыхательная система;
- пищеварительная система;
- сердечно-сосудистая система;
- лимфатическая система;
- мочевая система;
- половая система;
- нервная система;
- железы внутренней секреции;

- анализаторы.

2. Барельефные модели и пластмассовые препараты по темам:

- мышцы;

- головной мозг;

- печень, кожа, почки, желудок, тонкая и толстая кишка;

- кости туловища, головы, верхних и нижних конечностей;

- скелет на подставке;

- суставы,

- череп.

3. Муляжи, планшеты, разборный торс человека, пластины по всем разделам дисциплины.

4. Набор таблиц по анатомии (виртуальный аналог, анатомический стол «Пирогов»).

5. Набор микропрепаратов по анатомии и основам патологии.

6. Модели анатомические (Сердце, Легкие, Печень, Почки, Головной мозг, Ствол головного мозга, Скелет человека, Модель системы ЖКТ, Модель уха и глаза);

7. Виртуальный анатомический стол «Пирогов»;

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Учебный кабинет

(Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; учебно-наглядные пособия (комплекты плакатов по дисциплине, набор раздаточных дидактических материалов);

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (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-образовательной среде.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Владимирова Т.Ю. Анатомия и физиология человека. Гортань :

учебное пособие для СПО / Владимирова Т.Ю., Чемидронов С.Н., Куренков А.В.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 209 с. — ISBN 978-5-4497-2685-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136114.html>

2. Удальцов, Е. А. Анатомия и физиология человека : практикум для СПО / Е. А. Удальцов. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2025. — 180 с. — ISBN 978-5-4488-2693-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/155923.html>

Дополнительная литература:

1. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1. Остеология, артросиндесмология, миология / автор-составитель Л. Л. Колесников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-8256-8. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970482568.html>.

Российские журналы:

1. «Вестник Российской академии медицинских наук». — URL: https://vestnikramn.spr-journal.ru/jour/index/index/ru_RU.

2. Журнал «Медицина катастроф». — URL: https://medkatjorn.ru/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_1/.

3. Журнал «Практическая медицина». – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=30244>.

4. Журнал «Медицина и организация здравоохранения» – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63776>.

Электронно-библиотечные системы:

1. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). – URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

Официальные издания:

1. Медицинская газета. – URL: <https://mgzt.ru/>.

2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. – URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

1. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=&>.

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;
- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор;
- Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programme/>;
- Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;

– Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community
(Свободно распространяемое ПО//
<https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Всемирная организация здравоохранения	http://who.int/ru/
2.	Анатомический визуализатор	https://www.zygotebody.com/
3.	Медвестник /информационный портал	https://medvestnik.ru/
4.	Государственный реестр лекарственных средств	https://grls.rosminzdrav.ru/default.aspx
5.	Лекарственный справочник ГЭОТАР	https://www.lsgear.ru/pages/about.html
6.	Московская медицина. Мероприятия	https://events.nioz.ru/
7.	Словарь анатомии человека	https://slovar-anatomy.ru/vvedenie/
8.	Анатомия. Виртуальный атлас. Строение человека	http://www.e-anatomy.ru/
9.	Атлас анатомии человека	https://anatomcom.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников Университета Синергия, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия 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 Университетом Синергия 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 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 Университете Синергия созданы оценочные материалы, 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 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знать: основные системы организма, их строение и функции; анатомическое строение организма человека, детальное строение полости рта; механизмы функционирования различных систем, органов и тканей; критерии нормального функционирования органов и систем организма человека; современную научную и профессиональную терминологию; правила оформления документов и построения устных сообщений с использованием анатомических и физиологических терминов; структурные уровни организации человеческого организма для проведения диагностики стоматологических заболеваний пациента; структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции для оценки и регистрации стоматологического статуса; роли зубочелюстной системы, возрастных изменений челюстно-лицевой области и факторов риска зубочелюстных аномалий; количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы взаимодействия организма человека с внешней средой; номенклатуру основных анатомических систем.	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.	<u>Формы контроля обучения:</u> <u>Текущий контроль:</u> Практические занятия: выполнение практических заданий, тестирование. Самостоятельная работа: конспект, проработка учебной литературы, выполнение домашних заданий, составление словаря анатомических терминов, составление сравнительных таблиц и схем, подготовка сообщений <u>Промежуточная аттестация</u> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
Уметь:		

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
определять задачи для поиска информации о строении органов, тканей и различных систем организма; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации о строении органов, тканей и различных систем организма при решении профессиональных задач; применять современную научную профессиональную терминологию в описании различных анатомических систем, органов и тканей; осуществлять диагностику стоматологических заболеваний с учетом индивидуального анатомического строения полости рта пациента; использовать знание анатомо-физиологических характеристик ротовой полости при оценке и регистрации стоматологического статуса и гигиенического состояния полости рта; использовать знание анатомо-физиологических характеристик ротовой полости в норме при выявлении у пациента факторов риска стоматологических заболеваний, зубочелюстных аномалий, деформаций и предпосылок их развития; заполнять медицинскую документацию, в том числе с описанием анатомического строения и свойств исследуемого органа, ткани, системы.		
ОК 01, ОК 05	Экзамен	

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценки, балл
1.	Экзамен ОК 01, ОК 05	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 выявление способности обучающегося идентифицировать анатомические образования/ориентиры; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-15 баллов Задание 2: 0-15 баллов Задание 3: 0-25 баллов Суммарное количество баллов за ТКУ и ПА Отлично – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. Хорошо – 70-89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход выполнения практического задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. Удовлетворительно – 50-69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнено частично. Неудовлетворительно – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Практические задания не выполнены.

Типовые задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Строение и соединения костей. Непрерывные соединения: синдесмозы, синхондрозы, синостозы.
2. Общий план строения скелета человека.
3. Скелет туловища. Позвоночный столб. Отделы. Изгибы. Особенности строения I шейного позвонка.
4. Общая характеристика скелета черепа. Отделы. Принадлежность костей черепа к отделам. Их топография.
5. Анатомическое строение костей лицевого черепа, верхней и нижней челюстей
6. Мышцы как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц.
7. Общий план строения дыхательной системы. Функции органов.
8. Гортань. Положение. Строение. Функциональное значение.
9. Трахея. Бронхи. Положение, строение.
10. Легкие: положение, строение. Отличие правого легкого от левого.
11. Процесс дыхания – диффузия газов через аэрогематический барьер. Жизненная емкость легких.
12. Кровь. Состав крови. Функция крови.
13. Плазма крови. Состав. Белки плазмы крови, их значение.
14. Форменные элементы крови. Эритроциты. Гемоглобин.
15. Лейкоциты. Состав лейкоцитов. Виды лейкоцитов. Функция.
16. Общая характеристика сердечно – сосудистой системы. Особенности строения артерий, вен, капилляров.
17. Сердце. Особенности строения слоев сердца. Клапаны сердца.
18. Сердце. Проводящая система сердца.
19. Сердечно – сосудистая система. Большой круг кровообращения. Малый круг кровообращения.
20. Лимфатическая система. Грудной проток. Строение лимфатического узла. Функция.
21. Пищеварительная система. Полость рта. Язык. Зубы. Строение. Функции.
22. Слюнные железы. Слюна. Состав, функция.
23. Пищевод: положение, строение, функция.
24. Желудок. Положение, строение. Пищеварение в желудке. Всасывание. Секреторная функция желудка. Состав желудочного сока.
25. Тонкий и толстый кишечник. Отделы. Функции.
26. Печень. Строение. Желчь пузырная и печеночная. Функция желчи.
27. Поджелудочная железа. Строение. Функция: внешнесекреторная.
28. Обмен белков. Значение для организма. Азотистый баланс.
29. Обмен жиров. Биологическая, энергетическая ценность, потребность.
30. Железы внутренней секреции. Гипофиз. Отделы. Гормоны. Функция.
31. Щитовидная железа. Строение. Гормоны. Функциональное значение.

32. Поджелудочная железа. Строение. Гормоны. Внутрисекреторная функция.
33. Мочевая система, органы её образующие. Почка. Строение. Функция.
34. Механизм образования мочи. Состав мочи.
35. Мочеточники. Мочевой пузырь. Функции.
36. Мужская половая система. Внутренние и наружные половые органы. Функции. Строение яичка. Функция.
37. Женская половая система. Внутренние и наружные половые органы. Функции. Строение яичника. Функция.
38. Нервная система. Функция. Рефлекторная дуга. Звенья рефлекторной дуги.
39. Нервная система. Ствол головного мозга. Спинной мозг. Строение. Функция.
40. Вегетативная нервная система. Функция.
41. Зрительная сенсорная система. Глазное яблоко и вспомогательный аппарат.
42. Орган слуха и равновесия. Строение уха.

Задания 2 типа

Уметь показать на муляже/плакате/манекене следующие анатомические образования:

1. Отделы позвоночника, знать количество позвонков в каждом отделе.
2. Грудина – тело, рукоятка грудины, мечевидный отросток.
3. Ребра – истинные, ложные, колеблющиеся
4. Бедренная кость: диафиз, проксимальный эпифиз, дистальный эпифиз, головка бедренной кости, большой вертел
5. Малоберцовая кость, Большеберцовая кость Надколенник. Латеральная лодыжка, медиальная лодыжка
6. Кости стопы: предплюсна, плюсневые кости, фаланги пальцев
7. Кости тазового пояса – тазовая кость: подвздошная, седалищная, лобковая.
8. Кости плечевого пояса: ключица, лопатка
9. Ключица: тело, акромиальный конец, грудинный конец
10. Лопатка: передняя и задняя поверхность, ость лопатки, надостная ямка, подостная ямка, клювовидный отросток, акромиальный отросток
11. Отделы верхней конечности – плечо, предплечье, кисть
12. Плечевая кость: диафиз, проксимальный эпифиз, дистальный эпифиз, головка плечевой кости, анатомическая шейка плечевой кости
13. Лучевая кость, Локтевая кость
14. Отделы кисти: запястье, пястные кости, фаланги пальцев
15. Суставы: плечевой, локтевой, лучезапястный, симфиз, голеностопный
16. Лицевой отдел черепа: верхняя челюсть, скуловая кость. нижняя

челюсть

17. Мозговой отдел черепа: затылочная, клиновидная, лобная, теменная, височная.

18. Двухглавая мышца плеча

19. Трехглавая мышца плеча

20. Трапецевидная мышца

21. Двухглавая мышца бедра

22. Четырехглавая мышца бедра

23. Большая ягодичная мышца

24. Диафрагма

25. Верхние дыхательные пути

26. Нижние дыхательные пути

27. Легкие, доли легкого, ворота легкого

28. Трахея, бифуркация трахеи, главные бронхи, сегментарные бронхи

29. Отделы сердца (левый желудочек, левое предсердие, правый желудочек, правое предсердие)

30. Аорта, легочной ствол, верхняя и нижняя полая вены.

31. Печень, селезенка, поджелудочная железа

32. Пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник

33. Почки, мочеточники, мочевого пузыря, уретра

34. Матка, маточные трубы, яичник

35. Яички, семявыводящие протоки, предстательная железа

36. Щитовидная железа, надпочечники, гипофиз

Задания 3 типа

Задача 1

Произошла разгерметизация салона самолета на высоте 2 000 метров, где атмосферное давление ниже нормального, значительно ниже количество кислорода. Какие явления могут развиваться со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма человека? Дайте физиологическое обоснование.

Задача 2

В условиях высокого атмосферного давления в крови усиленно растворяются вдыхаемые газы. Что произойдет в организме при быстром переводе его в условия нормального атмосферного давления? Как называется эта патология? Как предупредить ее возникновение?

Задача 3

Чем обусловлен первый вдох новорожденного?

Перечислите и поясните вызывающие его факторы.

При каких условиях может возникнуть первый вдох плода внутриутробно? В чем его опасность?

Задача 4

После физической нагрузки у одного спортсмена частота дыхания 29 раз в минуту, дыхательный объем легких 680 мл, у второго – 21 дыхание в

минуту, дыхательный объем легких 950 мл. Кто из них более тренирован? Рассчитайте минутный объем дыхания (т.е. легочную вентиляцию) каждого.

Задача 5

Как изменится дыхание в случае перерыва спинного мозга на границе с продолговатым мозгом? Дайте физиологическое обоснование данного эффекта.

Задача 6

Как изменяется у поднявшихся на гору высотой около 3000 метров спортсменов и лиц, не занимающихся спортом? У кого из них изменения более рациональны и эффективны? Почему?

Задача 7

При прохождении медкомиссии призывникам измеряют жизненную ёмкость легких (спирометрия). Каково практическое значение результатов этого исследования?

Задача 8

Как изменится дыхание у человека после значительной кровопотери? Почему? Объясните роль крови в процессе дыхания.

Задача 9

Известно, что углекислый газ переносится к легкой крови. В виде каких соединений он находится в крови? Какова роль угольной ангидразы в процессе газообмена?

Задача 10

В помещении, где находится много людей, стекла окон запотевают. Объясните это явление.

Задача 11

Студент на каникулах отправился отдыхать в высокогорную область. Как изменился состав его крови и почему?

Задача 12

После гемотрансфузии в моче пациента обнаружен гемоглобин. Как называется это явление? Каков механизм его возникновения?

Задача 13

Чем объясняется меньшая величина ночного диуреза по сравнению с дневным?

Задача 14

Как отразится на процессе мочеобразования значительное снижение общего артериального давления? Дайте физиологическое обоснование изменения диуреза.

Задача 15

В моче больного обнаружено большое количество выщелоченных эритроцитов и белок. О нарушении функций какого отдела системы мочевых органов это свидетельствует?

Задача 16

После массивной кровопотери у больного резко изменилось количество выделяемой мочи. Дайте физиологическое обоснование этого явления.

Задача 17

Что такое уремия? При нарушении функций какого органа выделительной системы возникает это явление?

Задача 18

У больного травматический перелом спинного мозга на границе поясничного и крестцового отделов спинного мозга. Как это отразится на функции мочевых органов? Дайте анатомо–физиологическое обоснование возникших нарушений.

Задача 19

При выполнении тяжелой физической нагрузки в условиях высокой температуры окружающей среды значительно уменьшается диурез. Почему? Каков характер изменений?

Задача 20

В каких случаях возможно появление глюкозы в моче здорового человека? Как называется это явление?

Задача 21

Как изменится процесс мочеобразования, если артериальное давление в капиллярах почечного тельца станет равным 25 мм. рт. ст.?

Задача 22

Известно, что, моча образуется из плазмы крови. Как Вы объясните образование 180 литров первичной мочи в сутки при общем количестве крови в организме 4-6 литров?

Задача 23

В медицинской литературе используется выражение (термин) почечный фильтр. Что понимают под этим термином? Какие анатомические структуры его образуют? Объясните физиологическую роль почечного фильтра.

Задача 24

Ныряльщик пробыл под водой 3 минуты. После этого у него увеличилась частота и глубина дыхания, т.е. изменился минутный объем дыхания (МОД). Каков механизм этого изменения

Задача 25

После игры в футбол у двух спортсменов провели исследование внешнего дыхания. Минутный объем дыхания (МОД) оказался одинаков и равен 50 литров в минуту. Частота дыхания у первого спортсмена 20 раз в минуту, а у второго 25 раз в минуту. Кто из них более тренирован и почему?

Университет «Синергия»

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа дисциплины «Основы микробиологии и инфекционная безопасность»

Наименование специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Присваиваемая квалификация: зубной техник
Форма обучения: очная

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Учебная дисциплина «Основы микробиологии и инфекционная безопасность» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 № 531, и является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина принадлежит к общепрофессиональному учебному циклу учебного плана подготовки специалистов СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Основы микробиологии и инфекционная безопасность» является приобретение студентами знаний, необходимых для понимания биоразнообразия и роли в жизни человека и общества, а также навыков и умений соблюдения норм санитарно-гигиенического режима медицинских организаций, применения методов асептики и антисептики, профилактики распространения инфекции.

Задачи изучения дисциплины:

- раскрыть основные вопросы микробиологии, свойства возбудителей болезней, их устойчивости во внешней среде, чувствительности к дезинфицирующим средствам, ультрафиолетовому облучению, воздействию высоких и низких температур;
- формирование навыков анализа и оценки микробиологической информации при профилактике внутрибольничной инфекции.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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	определять задачи для поиска дополнительной информации о средствах гигиены полости рта и профилактики стоматологических заболеваний; структурировать	Особенности микрофлоры полости рта микробиологические основы безопасности при ведении профессиональной деятельности;

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
		получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; организовать работу осуществлять основные мероприятия по санитарно-эпидемиологическому и гигиеническому режиму в профилактическом кабинете лечебно-профилактических учреждений	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	применять стоматологическое оборудование, инструменты и материалы в своей работе в соответствии с правилами их использования, санитарно-эпидемиологическими требованиями	санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим лечебно-профилактических учреждений здравоохранения; методы и правила дезинфекции лечебно-профилактических учреждений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

При реализации содержания учебной дисциплины «Основы микробиологии и инфекционная безопасность» в пределах освоения ОП СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая:

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	80
С преподавателем (всего)	57
в том числе:	
• лекции, уроки	38
• практические занятия, семинары	19
• лабораторные работы	-
• курсовое проектирование (курсовая работа)	-
• консультации	
Самостоятельная работа	23
Промежуточная аттестация/ Дифференцированный зачет	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы микробиологии и инфекционная безопасность»

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 микробиология				
Тема 1.1. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Организация микробиологической службы.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии. Принципы классификации микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон, разновидность). Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности. Номенклатура микробиологических лабораторий, их структура и оснащение базовой лаборатории.	2		
	Практические занятия	-		
	Не предусмотрено	-		
	Самостоятельная работа:	4		5
	1.Подготовка реферата по вопросам истории и развития науки микробиологии, ее современных достижениях, вопросам использования микроорганизмов на благо человека и о проблемах борьбы с ними. 2.Работа с учебной литературой, конспектом лекций	2		5
		2		
Тема 1.2. Экология микроорганизмов.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	Микробиоценоз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в	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
	распространении возбудителей инфекционных заболеваний. Нормальная микрофлора различных биотопов человека: кожи, слизистых оболочек ротовой полости, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека. Дисбактериоз, причины, симптомы, корреляция.			
	Практические занятия	2		5
	1. Стерилизация. Дезинфекция. Сбор, хранение, утилизация, медицинских отходов, содержащих инфицированный материал. Разбор конкретных ситуаций. Устный опрос	2		5
	Самостоятельная работа	2		
	Работа с учебной литературой, конспектом лекций Подготовка к устному опросу	2		
Раздел 2. Бактериология				
Тема 1.3. Морфология бактерий.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	Прокариоты и эукариоты. Классификация бактерий. Принципы подразделения бактерий на группы. Общие принципы организации микробной клетки и других инфекционных агентов. Формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение.	2		
	Практические занятия	2		
	Изучение морфологии бактерий. Микроскопические методы	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
	изучения бактерий: виды микроскопов, методы окраски. Дифференциация бактерий по морфологическим и тинкториальным свойствам. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.			
	Самостоятельная работа	-		
	Не предусмотрено	-		
Тема 1.4. Физиология бактерий, методы ее изучения	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, рост и размножение бактерий. Микробиологические методы исследования. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для микробиологического исследования. Меры предосторожности.	2		
	Практические занятия	2		
	Культивирование бактерий, изучение культуральных свойств. Питательные среды, их назначение и применение. Условия культивирования бактерий. Термостат, правила эксплуатации. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства бактерий, их значение для дифференциации бактерий. Особенности культивирования хламидий и риккетсий. Культивирование анаэробов.	2		
	Самостоятельная работа	2		5
	Работа с учебной литературой, конспектом лекций <i>Практическое домашнее задание по темам 1.3., 1.4.</i>	2		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, формирунию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА/ балл
Раздел 3. Учение об иммунитете				
Тема 1.5. Инфекционный и эпидемический процесс	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Стадии инфекционного процесса. Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Восприимчивость коллектива к инфекции. Противоэпидемические мероприятия (лечение, дезинфекция, дезинсекция, дератизация, иммунизация).	4		
	Практические занятия	-		
	Не предусмотрено	-		
	Самостоятельная работа	2		5
	Работа с учебной литературой, конспектом лекций. <i>Тестовое домашнее задание</i>	2		5
Тема 1.6. Иммуитет, его значение для человека	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Виды иммунитета. Иммунная система человека. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Основные формы иммунного реагирования. Серологические исследования: реакции агглютинации, преципитации, лизиса, связывания комплемента и др., их механизмы и применение. Молекулярно-биологические методы диагностики: полимеразная	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, формирунию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА/ балл
	цепная реакция, механизм и применение.			
	Практические занятия	2		5
	1.Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики инфекционных болезней. Постановка простейших серологических реакций и учёт результатов. 2.Устный опрос	2		5
	Самостоятельная работа	2		
	Работа с учебной литературой, конспектом лекций. Подготовка к устному опросу.	2		
Тема 1.7. Иммунотерapia и иммунопрофилактика	Содержание учебного материала	2		
	Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, зубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение.	2		
	Практические занятия	-		
	Не предусмотрено			
	Самостоятельная работа	3		5
	1. Подготовка Эссе на темы: «Вакцинация – за и против», «Ответ противникам вакцинации».	3		5
Тема 1.8. Возбудители бактериальных инфекциях.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	Общая характеристика бактериальных кишечных инфекций. Общая характеристика бактериальных респираторных инфекций. Общая характеристика бактериальных кровяных инфекций. Общая характеристика бактериальных инфекций наружных покровов. Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях.	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, формирунию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА/ балл
	Общая характеристика методов оценки антибиотикочувствительности. Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам различными методами.			
	Практические занятия	2		
	1. Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам. Профилактика бактериальных инфекций (проведение бесед студентами).	2		
	Самостоятельная работа	-		
	Не предусмотрено	-		
Раздел 4. Микология. Паразитология.			ОК 01, ОК 04, ОК 07	
Тема 1.9. Общая характеристика грибов и простейших. Медицинская гельминтология.	Содержание учебного материала	4		
	1. Классификация грибов: низшие и высшие грибы, совершенные и несовершенные грибы. Морфология грибов. Особенности питания и дыхания грибов. Культивирование грибов, оптимальные условия для культивирования. Устойчивость грибов к факторам окружающей среды. Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха.	2		
	Общая характеристика и классификация простейших: саркодовые (дизентерийная амеба), жгутиковые (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузорий (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Источники инвазий, путь заражения, жизненный цикл паразита. Устойчивость простейших к	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, формирунию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА/ балл
	факторам окружающей среды.			
	Практические занятия	2		5
	1. Методы микробиологической диагностики протозоозов: микроскопическое, культуральное, серологическое, аллергологическое и биологическое 2. Методы микробиологической диагностики микозов. Профилактика микозов. 3. Тестовые задания.	2		5
	Самостоятельная работа	2		
	1. Работа с учебной литературой, конспектом лекций. 2. Подготовка к тестированию.	2		
Раздел 5. Вирусология				
Тема 1.10. Классификация и структура вирусов. Методы изучения вирусов.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	Особенности классификации вирусов. Структура вирусов. Особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Методы культивирования и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. Репродукция вирусов: продуктивный тип репродукции и его стадии, понятие об abortивном и интегративном типах. Генетика вирусов и ее значение для современной медицины. Бактериофаги, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней	4		
	Практические занятия	1		
	Методы культивирования и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. Понятия о строение, размножение	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
	вирусов и бактериофагов			
	Самостоятельная работа	-		
	Не предусмотрено	-		
Раздел 6. Частная микробиология				
Тема 1.11. Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях. Антибактериальные средства.	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	Возбудители бактериальных кишечных инфекций: эшерихиозов, сальмонеллёзов, брюшного тифа и паратифов, дизентерии, холеры, ботулизма, пищевых токсикоинфекций и интоксикаций. Возбудители бактериальных респираторных инфекций: дифтерии, скарлатины, коклюша, паракоклюша, менингококковой инфекции, туберкулёза, респираторного хламидиоза, микоплазмоза. Возбудители бактериальных кровяных инфекций: чумы, туляремии, боррелиозов, риккетсиозов. Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов: сибирской язвы, сапа, столбняка, газовой гангрены, сифилиса, гонореи, трахомы, урогенитального хламидиоза. Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями (кокки, псевдомонады, неспорообразующие анаэробы). Антибактериальные средства, механизм их действия. Общая характеристика механизмов устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам.	3		
	Практические занятия	2		5
	Выполнение практикумов по решению задач по разделу «Бактериология. Частная бактериология.» <i>Ситуационный практикум.</i>	2		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, формирунию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА/ балл
	Самостоятельная работа	2		
	Работа с учебной литературой, конспектом лекций Подготовка к ситуационному практикуму	2		
Тема 1.12. Частная вирусология. Особенности иммунитета при вирусных инфекциях. Противовирусные препараты.	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	Возбудители вирусных кишечных инфекций: гепатитов А и Е, полиомиелита, ротавирусных инфекций. Возбудители вирусных респираторных инфекций: гриппа, парагриппа, других острых респираторных вирусных инфекций, кори, краснухи, ветряной оспы, опоясывающего герпеса, натуральной оспы. Возбудители вирусных кровяных инфекций: иммунодефицита человека, гепатитов В, С, Д, G, геморрагической лихорадки, клещевого энцефалита. Возбудители вирусных инфекций наружных покровов: бешенства, простого вируса, цитомегалии, ящура. Онкогенные вирусы. Медленные вирусные инфекции. Интерферон и другие противовирусные препараты. Индукторы интерферона. Устойчивость вирусов к химиопрепаратам. Особенности противовирусного иммунитета, обусловленные двумя формами существования вирусов: внеклеточной и внутриклеточной.	3		
	Практические занятия	2		5
	Выполнение практикумов по решению задач по разделу «Вирусология. Частная вирусология». <i>Практикум по решению задач</i>	2		5
	Самостоятельная работа	2		
	Работа с учебной литературой,	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
	конспектом лекций Подготовка к ситуационному практикуму			
Тема 1.13. Микроорганизмы и вирусы в этиологии заболеваний полости рта	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07	
	Нормальная микрофлора полости рта. Специфические и неспецифические факторы защиты полости рта. Зубная бляшка, ее роль в развитии кариеса и заболеваний тканей пародонта. Вирусные заболевания слизистой оболочки полости рта.	2		
	<i>Практические занятия</i>	2		
	Получение соскоба зубного налета. Окраски микропрепаратов по Граму. Изучение зубного налета. Мазок по Бури-Гинсу	2		
	<i>Самостоятельная работа</i>	2		
	Работа с учебной литературой, конспектом лекций	2		
Всего:		80/23	ОК 01, ОК 04, ОК 07	100 (45ТКУ+ 55ПА)
Промежуточная аттестация				дифференцированный зачет

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет основ микробиологии и инфекционной безопасности

(Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя;

Учебно-наглядные пособия (в том числе виртуальные аналоги):

- муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри,
- плакаты, слайды, фотографии.

Специальное оборудование:

- микроскопы,
- микропрепараты бактерий, грибов, простейших,
- посуда лабораторная,
- реактивы и мелкий инструментарий для забора материала на исследование, культивирования микроорганизмов, приготовления микропрепаратов;
- термостат,
- питательные среды,
- шкафы лабораторные для хранения оборудования;

Технические средства обучения:

Персональный компьютер, набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Учебный кабинет

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; учебно-наглядные пособия (комплекты плакатов по дисциплине, набор раздаточных дидактических материалов);

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся

Основное оборудование:

оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети

"Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде

Помещение для организации воспитательной работы:

стеллажи, мебель, флипчарты, символика Российской Федерации

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Кныш, И. В. Микробиология, санитария и гигиена : учебное пособие / И. В. Кныш. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-906109-94-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138621.html>

2. Основы микробиологии, вирусологии, иммунологии: вирусные гепатиты А и Е : учебное пособие для СПО / Д. Ю. Константинов, Л. Л. Попова, Е. С. Киндалова, С. Ю. Васильев. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-4497-2728-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137121.html>

3. Камышева, К. С. Основы микробиологии и иммунологии : учебное пособие / К. С. Камышева. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2023. — 383 с. — ISBN 978-5-222-35195-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137105.html>

Дополнительная литература:

1. Глухарева Т.В. Биохимия. В 2 частях. Ч. 1. Основные питательные вещества человека : учебное пособие для СПО / Глухарева Т.В., Селезнева И.С.. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0491-5, 978-5-7996-2793-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139521.html>

Российские журналы:

1. «Вестник Российской академии медицинских наук». – URL: https://vestnikramn.spr-journal.ru/jour/index/index/ru_RU.
2. Журнал «Медицина катастроф». – URL: https://medkatjorn.ru/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_1/.
3. Журнал «Практическая медицина». – URL: [/ https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=30244](https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=30244).
4. Журнал «Медицина и организация здравоохранения» – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63776>.

Электронно-библиотечные системы:

1. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). – URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

Официальные издания:

1. Медицинская газета. – URL: <https://mgzt.ru/>.
2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. – URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

1. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов.

– URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=&> .

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»
<http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;
- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security

для бизнеса Russian Edition;

- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор;
- Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programmye/>;

- Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;

– Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community
(Свободно распространяемое ПО//
<https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Микробиология. Большая российская энциклопедия	https://bigenc.ru/c/mikrobiologiia-373200
2.	Справочник MDS Профессиональный справочник.	https://www.msdmanuals.com/
3.	Проблемы иммунологии в свете доказательной медицины	https://kiai.com.ua/ru/archive/2005/1%281%29/article-7/problemy-immunologii-v-svete-dokazatelnoy-mediciny
4.	RG.RU 5 важнейших открытий вирусологии	https://rg.ru/2020/11/20/piat-vazhnejshih-otkrytij-virusologii.html
5.	История иммунологии глазами студентов / М.Н. Лебедева, И.А. Перфилова, Е.Н. Удовиченко [и др.]; под ред. М.Н. Лебедевой; Саратов. гос. мед. ун-т. – Саратов: Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2018. – 172 с.	https://eee-science.ru/wp-content/uploads/2023/02/%D0%A1%D0%93%D0%9C%D0%A3-10%D0%9B%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%B2%D0%B0.pdf
6.	Медвестник /информационный портал	https://medvestnik.ru/
7.	Государственный реестр лекарственных средств	https://grls.rosminzdrav.ru/default.aspx
8.	Лекарственный справочник ГЭОТАР	https://www.lsgeotar.ru/pages/about.html
9.	Московская медицина. Мероприятия	https://events.niioz.ru/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников Университета Синергия, 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 Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия 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 Университетом Синергия 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 Университете Синергия созданы оценочные материалы, 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 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 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>
Знает:		
Особенности микрофлоры полости рта; микробиологические основы безопасности при ведении профессиональной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим лечебно-профилактических учреждений здравоохранения; методы и правила дезинфекции лечебно-профилактических учреждений	• уровень освоения учебного материала; • умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач; • уровень сформированности компетенций. 91%-100% правильных ответов оценка «Отлично» 81%-90% правильных ответов оценка «хорошо» 71%-80% правильных ответов оценка «удовлетворительно» 70% и менее правильных ответов оценка «неудовлетворительно»	Формы контроля обучения: <i>Текущий контроль:</i> • Оценка выполнения решения ситуационных задач, тестирования • Оценка результатов самостоятельной работы (подготовка рефератов) <i>Промежуточная аттестация</i> Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка таблиц.
Умеет:		
организовывать работу коллектива и команды; организовать работу осуществлять основные мероприятия по санитарно-эпидемиологическому и гигиеническому режиму в профилактическом кабинете лечебно-профилактических учреждений; применять стоматологическое оборудование, инструменты и материалы в своей работе в соответствии с правилами их использования, санитарно-эпидемиологическими требованиями	• уровень освоения учебного материала; • умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач; • уровень сформированности компетенций. 91%-100% правильных ответов оценка «Отлично» 81%-90% правильных ответов оценка «хорошо» 71%-80% правильных ответов оценка «удовлетворительно» 70% и менее правильных ответов оценка «неудовлетворительно»	Формы контроля обучения: <i>Текущий контроль:</i> • Оценка выполнения решения ситуационных задач, тестирования • Оценка результатов самостоятельной работы (подготовка рефератов) <i>Промежуточная аттестация</i> Методы оценки результатов обучения: мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка таблиц.
ОК 01, ОК 04, ОК 07		Дифференцированный зачет

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Дифференциро- ванный зачет ОК 01, ОК 04, ОК 07	Дифференцированный 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; Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-15 баллов Задание 2: 0-15 баллов Задание 3: 0-25 баллов Суммарное количество баллов за ТКУ и ПА Зачтено: -90 и более (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые примеры, использована профессиональная лексика. -70 и более (хорошо)– ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые примеры, использована профессиональная лексика. -50 и более (удовлетворительно)– ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые примеры использована профессиональная лексика. Не зачтено: -Менее 50 (неудовлетворительно)– ответы на теоретическую часть неправильные или неполные, практическая часть не освящена.

Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Задания 1 типа

1. Устройство бактериологической лаборатории. Группы патогенности микроорганизмов.
2. Биоценоз почвы, воды, воздуха.
3. Размножение бактерий.
4. Периоды инфекционного процесса.
5. Строение бактериальной клетки. Включения, органеллы, формы.
6. Питание и дыхание бактерий.
7. Параклинические методы диагностики инфекционных заболеваний.

8. Вакцины. Характеристика и классификация.
9. Формы инфекционного процесса.
10. Приобретённый иммунный ответ.
11. Характерные черты инфекционного заболевания
12. Химический состав бактериальной клетки. Роль компонентов.
13. Виды лечения инфекционных заболеваний.
14. Действия факторов внешней среды на микроорганизмы.
15. Иммунология. Основные органы иммунитета.
16. Дезинфекция. Классификация и методы.
17. Методы стерилизации. Контроль качества стерилизации.
18. Методы прямого обнаружения возбудителя.
19. Бактериофаги. Их роль в лечении инфекционных болезней.
20. Антигены. Их свойства, классификация.
21. Лабораторные методы диагностики инфекционных заболеваний.
22. Классификация инфекций: в зависимости от источника, по распространённости и т.д.
23. Методы косвенного обнаружения возбудителя.
24. Клинические методы диагностики инфекционных заболеваний.
25. Полиморфно-ядерные клетки. Виды, свойства.
26. Отходы и способы их утилизации.
27. Линии обороны иммунной системы.
28. Свойства микробов.
29. Антитела. Их свойства, классификация.
30. Врождённый иммунный ответ.

Задания 2 типа

Дайте характеристику возбудителя, меры профилактики

1. Коклюш.
2. Туберкулёз.
3. Брюшной тиф.
4. Гонорея.
5. Бруцеллёз..
6. Ботулизм.
7. Сальмонеллёз.
8. Холера.
9. Полиомиелит.
10. Ветряная оспа.
11. Хламидиоз.
12. Грипп.
13. ВИЧ
14. Столбняк.
15. Кандидозная инфекция.
16. Менингококковая инфекция
17. Туляремия.

18. Сифилис.
19. Скарлатина
20. Эпидемический паротит
21. Дифтерия.
22. Корь.
23. Иерсиниоз.
24. Краснуха
25. Дизентерия

Задания 3 типа

1. Микроскопическое исследование препаратов, дифференцирование микроорганизмов по морфологическим и тинкториальным свойствам
2. Описание культуральных свойств бактериальной культуры
3. Описание биохимических свойств бактериальной культуры
4. Микроскопическое исследование препаратов с целью обнаружения простейших (токсоплазмы, трихомонады)
5. Микроскопическое исследование препаратов с целью обнаружения яиц гельминтов
6. Проведение макроскопического метода исследования гельминтов, определение вида гельминта
7. Проведение расчёта для приготовления дезинфицирующих растворов
8. Составление текста беседы по профилактике кишечных инфекций
9. Составление текста беседы по профилактике гриппа
10. Составление текста беседы по профилактике поствакцинальных осложнений
11. Составление текста беседы о важности иммунопрофилактики инфекционных болезней у детей
12. Составление памятки по профилактике инфицирования медицинского работника на рабочем месте
13. Изложение правил получения кала для паразитологического исследования, условия транспортировки материала
14. Оформление направления материала на исследование
15. Постановка реакции агглютинации на стекле, учёт результата реакции
16. Определение препаратов для специфической профилактики туберкулёза определение назначения, способа применения, годности иммунологических препаратов к использованию.
17. Определение препаратов для специфической профилактики коклюша определение назначения, способа применения, годности иммунологических препаратов к использованию.
18. Определение препаратов для специфической профилактики менингококковой инфекции; определение назначения, способа применения, годности иммунологических препаратов к использованию.
19. Изложение правил получения биологического материала на

менингококк.

20. Изложение правил транспортировки биологического материала на микробиологическое исследование.

21. Составление текста бесед по профилактике парентеральных инфекций.

22. Изложение правил забора кала на микробиологическое исследование.

23. Изложение правил забора биологического материала на микобактерии

24. Микроскопическое исследование биологического материала на грибковую инфекцию

25. Определение препаратов для специфической профилактики кори, способ применения, годности иммунологических препаратов к использованию.

Университет «Синергия»

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа дисциплины «Стоматологические заболевания»

Наименование специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Присваиваемая квалификация: зубной техник
Форма обучения: очная

Москва 2025

Содержание

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	18

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Стоматологические заболевания» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 № 531, и является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина принадлежит к общепрофессиональному учебному циклу учебного плана подготовки специалистов СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - 1.4. ПК 2.1 - 2.4. ПК 3.1 - 3.5	– использовать средства индивидуальной гигиены полости рта; – применять знания о заболеваниях полости рта при планировании ортопедических конструкций	– структура стоматологической помощи населению; – этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний; – роль зубных протезов в возникновении и развитии стоматологических заболеваний (кариес, пародонтит, патологические изменения слизистой оболочки полости рта), меры профилактики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы:	116
с преподавателем, в том числе:	78
в том числе:	
• лекции, уроки	38
• практические занятия, семинары	38
• лабораторные занятия	-
• курсовое проектирование (курсовая работа)	-
• консультации	2
Самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация/ Экзамен	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация стоматологической помощи населению			
Тема 1.1. Стоматологическая поликлиника. Стоматологический кабинет. Медицинская документация. Санитарно-эпидемиологический режим.	<i>Содержание учебного материала</i>	5	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. История развития отечественной стоматологии.		
	2. Организация стоматологической помощи населению.		
	3. Структура и функции стоматологической поликлиники.		
	4. Санитарно-противоэпидемиологический режим стоматологической поликлиники. Цели и методы дезинфекции. Гигиенические требования к организации помещений и их дезинфекция.		
	5. Дезинфекция стоматологического оборудования и инструментария, слепков.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	1. Составление схемы-проекта стоматологической поликлиники.	2	
	2. Разведение дезинфицирующих растворов.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i>	3	
Раздел 2. Болезни зубов и полости рта			
Тема 2.1. Болезни зубов некариозного происхождения. Кариес зубов.	<i>Содержание учебного материала</i>	5	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - 1.4.
	1. Аномалии формы зубов. Врожденные пороки развития твердых тканей (гипоплазия эмали). Флюороз. Патологическая		

	стираемость. Клиновидный дефект. Некроз твердых тканей. Изменение зуба в цвете (этиопатогенез, клиническая картина, диагностика).		ПК 2.1 - 2.4. ПК 3.1 - 3.5.
	2. Методы терапевтического и ортопедического лечения: отбеливание, пломбирование: виниры, искусственные коронки.		
	3. Роль ортопедических конструкций в возникновении и развитии болезней зубов некариозного происхождения.		
	4. Кариес: этиопатогенез, стадии процесса, клиническая картина. Классификация кариеса. Степень разрушения твердых тканей. Классификация полостей.		
	5. Оценка эпидемиологии кариеса по ВОЗ: индексы распространенности, интенсивности, заболеваемости.		
	6. Комплексный системный подход при лечении кариеса.		
	7. Профилактика кариеса.		
	8. Роль ортопедических конструкций в возникновении и развитии кариеса зубов		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8	
	1. Обследование полости рта стоматологического пациента с применением стоматологического инструментария. Запись зубной формулы.	4	
	2. Диагностика болезней твердых тканей зубов некариозного происхождения.	2	
	3. Подбор интердентальных средств и предметов индивидуальной гигиены	2	

	полости рта для пациента.		
	Самостоятельная работа:	3	
Тема 2.2. Осложненный кариес. Стадии заболевания	Содержание учебного материала	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - 1.4. ПК 2.1 - 2.4. ПК 3.1 - 3.5.
	1. Пульпит. Этиопатогенез, клиника, диагностика. Классификация пульпита. Стадии заболевания. Методы лечения. Неотложная помощь.		
	2. Пародонтит. Этиопатогенез, клиника, диагностика. Классификация пародонтита. Стадии. Методы лечения. Неотложная помощь.		
	3. Роль ортопедических конструкций в возникновении и развитии пульпитов и пародонтитов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Разбор клинических ситуаций при диагностике пульпитов и пародонтитов.	3	
	2. Решение ситуационных задач при оказании неотложной помощи при острой зубной боли.	3	
	Самостоятельная работа:	3	
Тема 2.3. Заболевания пародонта, слизистой оболочки полости рта (СОПР).	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - 1.4. ПК 2.1 - 2.4. ПК 3.1 - 3.5.
	1. Строение СОПР. Элементы поражения СОПР.		
	2. Строение пародонта. Классификация заболеваний пародонта. Современные представления об этиологии и патогенезе воспалительных заболеваний пародонта. Профилактика заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта.		
	3. Гингивит: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения, профилактика.		

	4. Пародонтит: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения, профилактика.		
	5. Пародонтоз: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы лечения, профилактика.		
	6. Современные представления о травматической окклюзии и функциональной перегрузке пародонта. Резервные силы пародонта и их изменение при заболеваниях. Избирательное пришлифовывание зубов. Временное шинирование подвижных зубов. Виды стабилизации. Современные методы, технологии, материалы, применяемые для шинирования.		
	7. Адентия. Виды. Основные принципы консервативного, хирургического и ортопедического методов лечения.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	1. Разбор клинических ситуаций при диагностике заболеваний СОПР.	2	
	2. Решение ситуационных задач при лечении заболеваний пародонта и СОПР.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i>	2	
Тема 2.4. Заболевания пародонта и СОПР, возникающие при ношении протезов	<i>Содержание учебного материала</i>	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - 1.4. ПК 2.1 - 2.4. ПК 3.1 - 3.5.
	1. Гальванический стоматит. Гальванические пары. Анодирование. Протезный токсико-аллергический стоматит.		
	2. Кандидозный стоматит.		
	3. Папилломатозная гиперплазия слизистой.		
	4. Дольчатая фиброма.		
	5. Лейкоплакия СОПР.		

	6. Травматические поражения съёмными и несъёмными протезами пародонта и СОПР и др.		
	7. Влияние качества изготовления протезов на возникновение заболеваний пародонта и СОПР, их профилактика.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Разработка рекомендаций по уходу за полостью рта при наличии протезов.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i>	2	
Тема 2.5. Основы хирургической стоматологии. Дентальная имплантология	<i>Содержание учебного материала</i>	5	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - 1.4. ПК 2.1 - 2.4. ПК 3.1 - 3.5.
	1. Классификация хирургических заболеваний стоматологического профиля.		
	2. Методы обследования хирургических больных в стоматологии.		
	3. Виды анестезии.		
	4. Методы удаления зубов.		
	5. Дентальная имплантология.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	1. Ознакомление с хирургическим инструментарием и методами удаления зубов.	2	
	2. Разбор клинических ситуаций при протезировании на имплантатах.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i>	2	
Тема 2.6. Основы ортодонтии	<i>Содержание учебного материала</i>	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - 1.4. ПК 2.1 - 2.4. ПК 3.1 - 3.5.
	1. Понятие о зубочелюстных аномалиях и деформациях: аномалии зубов, зубных рядов и прикуса.		
	2. Факторы риска возникновения зубочелюстных аномалий и		

	деформаций у детей.	4	
	3. Современные методы лечения зубочелюстных аномалий у детей.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Решение ситуационных задач по диагностике зубочелюстных аномалий и деформаций.		
	Самостоятельная работа:	2	
Тема 2.7. Профилактика стоматологических заболеваний	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 - 1.4. ПК 2.1 - 2.4. ПК 3.1 - 3.5.
	1. Факторы риска возникновения стоматологических заболеваний.		
	2. Понятие о первичной вторичной и третичной профилактике стоматологических заболеваний. Виды профилактики.		
	3. Методы стоматологического просвещения населения.		
	4. Роль зубного техника в санитарном просвещении населения по уходу за зубными протезами.		
	5. Роль гигиены полости рта в профилактике основных стоматологических заболеваний.		
	6. Профессиональная и индивидуальная гигиена полости рта. Гигиенические индексы.		
	7. Современные методы и средства гигиены полости рта.		
	8. Уход за зубными протезами и ортодонтическими аппаратами.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	1. Защита презентации по современным методам и средствам гигиены полости рта.	3	
	2. Разработка памяток по уходу за зубными протезами и ортодонтическими аппаратами.	3	
	Самостоятельная работа:	2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		18	
Всего:		116/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет стоматологических заболеваний и их профилактики

(для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; расходные материалы)

Учебно-наглядные пособия

- Запасные зубы к фантомной челюсти;
- Модели челюстей;
- Модель для обучения гигиене полости.
- Фантом с торсом;
- Фантомная челюсть;
- Фантомное оборудование (наборы постоянных, временных зубов);
- Череп учебный анатомический;

Аппаратура, приборы, технические средства обучения:

- Автономные ультразвуковые скалеры (в комплекте 6 насадок);
- Высокоскоростные наконечники;
- Гладилка серповидная;
- Гладилка стоматологическая (двусторонняя, серповидная, дистальная);
- Гладилка штопфер;
- Зеркало стоматологическое;
- Зонды пародонтальные;
- Зонды стоматологические;
- Кюрета пародонтологическая
- Лотки стоматологические (прямоугольный, почкообразный);

- Мойка медицинская укомплектованная;
- Медицинские стулья без опоры для ног;
- Низкоскоростные наконечники;
- Очки защитные;
- Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый
- Пинцет стоматологический;
- Поляризационная лампа.
- Светильник стоматологический (LED);
- Стоматологическая установка учебная в комплекте консоли инструментов с подвижной электрической частью (управление с платы или педали);
- Трехфункциональные пистолеты;
- Шпатель двухсторонний;
- Щеточки, резиновые чашечки;

Инструментарий, материалы и медикаменты:

- Анестетики (в ампулах, в карпулах);
- Боры стальные, твердосплавные, алмазные (шаровидные, цилиндрические, конусовидные и др.);
- Вата гигроскопическая;
- Вспомогательные пародонтальные инструменты (кюреты, мотыги, напильник и др.);
- Емкости для приготовления дезрастворов и замачивания;
- Игла инъекционная (карпульная);
- Инструменты для полировки пломб (карборундовые камни, металлические и пластмассовые диски, фрезы, финиры, полиры, резиновые головки);
- Инструменты для снятия зубных отложений (универсальные кюретки, кюретки Грейси);
- Кисточки для нанесения фторпрепаратов;
- Крафт-пакеты;
- Маски одноразовые;
- Материалы для герметизации фиссур зубов (химического и светового отверждения и др.);
- Материалы для проведения профилактических мероприятий;
- Матрицедержатель;
- Матрицы;
- Медикаменты, используемые на пародонтологическом приеме;
- Набор инструментов для работы с композиционными материалами;
- Плато для приготовления пломбировочного материала;
- Порошок профилактический (в ассортименте);
- Шпатель металлический;
- Шприц одноразовый (20 мл, 10 мл, 5 мл, 2 мл, 1 мл, инсулиновый);

- Штопфер;
- Экскаватор стоматологический.

Технические средства обучения:

персональный компьютер.

Учебный кабинет

(учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; расходные материалы

Технические средства обучения:

Персональный компьютер, набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся

Основное оборудование:

оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде

Помещение для организации воспитательной работы

Стеллажи, мебель, флипчарты, символика Российской Федерации

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Луцкая, И. К. Профилактическая стоматология : учебное пособие для СПО / И. К. Луцкая, И. Г. Чухрай. — Москва, Саратов : Медицинская литература, Профобразование, 2026. — 556 с. — ISBN 978-5-89677-296-5, 978-5-4488-2779-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157173.html>

2. Луцкая, И. К. Фармакология. Лекарственные средства в стоматологии : учебное пособие для СПО / И. К. Луцкая, В. Ю. Мартов. — Москва, Саратов : Медицинская литература, Профобразование, 2026. — 385 с. — ISBN 978-5-89677-295-8, 978-5-4488-2778-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157177.html>

3. Кабанова, А. А. Челюстно-лицевая хирургия и хирургическая стоматология : учебное пособие для СПО / А. А. Кабанова. — Москва, Саратов : Медицинская литература, Профобразование, 2026. — 153 с. — ISBN 978-5-89677-283-5, 978-5-4488-2765-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157181.html>

Дополнительная литература:

1. Луцкая, И. К. Стоматологические заболевания, их диагностика и профилактика : учебное пособие для СПО / И. К. Луцкая. — Москва, Саратов : Медицинская литература, Профобразование, 2026. — 395 с. — ISBN 978-5-89677-293-4, 978-5-4488-2772-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157174.html>

2. Луцкая, И. К. Заболевания слизистой оболочки полости рта : учебное пособие для СПО / И. К. Луцкая. — Москва, Саратов : Медицинская литература, Профобразование, 2026. — 298 с. — ISBN 978-5-89677-294-1, 978-5-4488-2773-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157168.html>

3. Луцкая, И. К. Болезни пародонта : учебное пособие для СПО / И. К. Луцкая. — Москва, Саратов : Медицинская литература, Профобразование, 2026. — 260 с. — ISBN 978-5-89677-292-7, 978-5-4488-2771-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157153.html>

Российские журналы:

1. Журнал «Институт Стоматологии». — URL: <https://instom.spb.ru/catalog/magazine/?year=2024>.

2. Журнал «Клиническая стоматология». — URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8775.

3. Журнал «Пародонтология». — URL: <https://www.parodont.ru/jour>.

4. Журнал «Медицина и организация здравоохранения» — URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63776>.

5. Журнал «Стоматология. Эстетика. Инновации». — URL: <https://dentis.recipe.by/ru/>.

Электронно-библиотечные системы:

1. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). — URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

Официальные издания:

1. Медицинская газета. — URL: <https://mgzt.ru/>.

2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. — URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. — URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». — URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

6. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов.
– URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=&> .

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс»
<http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;
- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор;
- Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programmye/>;
- Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;
- Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community (Свободно распространяемое ПО// <https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1	Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/
2	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	http://www.rosпотребнадзор.ru
3	ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	https://fcgie.ru
4	ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзор	http://www.crc.ru
5	Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения	http://www.mednet.ru
6	Профессиональное общество гигиенистов стоматологических России [Электронный ресурс].	http://gigienist.ru/
7	Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России	https://e-stomatology.ru

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия 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 Университетом Синергия 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 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 Университете Синергия 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 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>
<i>Знать:</i> – структура стоматологической помощи населению; – этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний; – роль зубных протезов в возникновении и развитии стоматологических заболеваний (кариес, пародонтит, патологические изменения слизистой оболочки полости рта), меры профилактики	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.	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: выполнение практических заданий, тестирование. Самостоятельная работа: конспект, проработка учебной литературы, выполнение домашних заданий, составление словаря анатомических терминов, составление сравнительных таблиц и схем, подготовка сообщений <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
<i>Уметь:</i> – использовать средства индивидуальной гигиены полости рта; – применять знания о заболеваниях полости рта при планировании ортопедических конструкций		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.4. ПК 3.1 - 3.5	Экзамен	

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценки, балл
1.	Экзамен ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.4. ПК 3.1 - 3.5	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 выявление способности обучающегося идентифицировать анатомические образования/ориентиры; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-15 баллов Задание 2: 0-15 баллов Задание 3: 0-25 баллов Суммарное количество баллов за ТКУ и ПА Отлично – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. Хорошо – 70-89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход выполнения практического задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. Удовлетворительно – 50-69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнено частично. Неудовлетворительно – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Практические задания не выполнены.

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Гигиена с экологией человека»**

Наименование специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Присваиваемая квалификация: зубной техник
Форма обучения: очная

Содержание

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

І. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Гигиена с экологией человека» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06.07.2022 № 531, является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Гигиена с экологией человека» относится к общепрофессиональному учебному циклу профессиональной подготовки учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Гигиена с экологией человека» является формирование у студентов знаний, необходимых для решения вопросов населения, возникающих в период обострения экологических проблем современного мира и умений, необходимых для осуществления профилактической деятельности, участия в разработке и реализации гигиенических и экологических вопросов, направленных на предупреждение заболеваний и укрепление здоровья, формирование здорового образа жизни населения.

Задачи изучения дисциплины:

– обучить установлению связи между эколого-гигиеническими факторами (качества воды пищи, воздуха, почвы и т.д.), складывающимися в конкретной обстановке (жилище, ЛПУ, учебное заведение. места отдыха), и состоянием здоровья населения на этапах, когда могут быть эффективными доступные организационные и медико- профилактические меры;

– сформировать понимание о существующей зависимости между экологической ситуацией, состоянием здоровья населения, уровнем заболеваемости по некоторым нозологическим единицам (туберкулёзу, дизентерии, венерические заболевания, ОРВИ) и организацией профилактических мероприятий.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
	деятельности, применительно к различным контекстам	и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
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	информационные источники применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
ПК 1.2	Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов медицинской организации.	обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов медицинской организации при проведении санитарно-гигиенических	санитарно-эпидемиологических правил и нормативы медицинской организации

Код компетенции	Формулировка компетенции	Уметь	Знать
		мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней.	
ПК 4.2	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.	проводить санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней; проводить гигиеническое обучение и воспитание населения	основные положения гигиены; гигиенические принципы организации здорового образа жизни; методы, формы и средства гигиенического воспитания населения
ПК 4.4	Организовывать среду, отвечающую действующим санитарным правилам и нормам.	давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды;	современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы; факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

При реализации содержания учебной дисциплины «Гигиена с экологией человека» в пределах освоения ОП СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы:	46
с преподавателем, в том числе:	34
в том числе:	
• лекции, уроки	17
• практические занятия, семинары	17
• лабораторные занятия	-
• курсовое проектирование (курсовая работа)	-
• консультации	-
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация (Зачет)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной 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, IA/ бал
Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека. Общая экология				
Тема 1.1.	<u>Содержание учебного материала:</u>	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
Гигиена как отрасль профилактической медицины.	1. Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации; основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины.	1		
	2. Проведение инструктажа по технике безопасности.			
	3. Гигиена как отрасль профилактической медицины. Основные положения гигиены. Актуальные задачи гигиены: мониторинг объектов природной и социальной среды обитания, гигиеническое нормирование, мониторинг здоровья населения. Проведение санитарно-гигиенических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней.			
	<u>Практические занятия:</u>	-		
	Не предусмотрены	-		
	<u>Самостоятельная работа:</u>	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, ТА/ бал
	Написать эссе на одну из предложенных тем: «Эколого-патогенетические изменения в здоровье населения», «Природные геохимические аномалии как причина нарушений в здоровье населения», «Что такое смог?», «Чем опасны для человека озоновые дыры». Подготовиться к обсуждению.	1		10
Тема 1.2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор).	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), ее структура, виды деятельности, задачи, функции. Нормативно-правовые аспекты первичной медицинской профилактики.	1		
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрено	-		
Тема 1.3. Основы общей экологии.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Понятия «экология», «медицинская экология», «экологическая безопасность». Современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы. Антропогенное загрязнение окружающей среды. Глобальные экологические проблемы, пути их решения. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.	1		
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрена	-		
Раздел 2. Гигиена окружающей среды.				
Тема 2.1. Гигиена воздушной среды.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Строение земной атмосферы. Комплексное воздействие воздушной среды на организм человека. Гигиеническое значение физических и химических свойств воздуха.	1		
	Практические занятия:	-		

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, IA/ бал
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрена	-		
Тема 2.2. Источники загрязнения атмосферного воздуха.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Источники загрязнения атмосферного воздуха. Механизмы образования смога. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье человека. Мероприятия по профилактике загрязнений атмосферного воздуха. Понятие о ПДК.	1		
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрена	-		
Тема 2.3. Влияние загрязнения на здоровье населения.	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Не предусмотрено	-		
	Практические занятия:	4		
	Факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека. Гигиенические условия жизни в городах. Гигиеническая характеристика воздушной среды закрытых помещений. Изучение приборов, методик для измерения физических параметров воздушной среды.	4		
	Самостоятельная работа:	2		
Тема 2.4. Гигиена воды. Физические свойства и химический состав воды.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Физические свойства и химический состав воды. Органолептические свойства воды и их определение. Влияние качества воды на здоровье населения.	1		
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	1		
Тема 2.5. Источники водоснабжения населения.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Виды источников водоснабжения и их санитарно-гигиеническая характеристика. Причины загрязнения. Отбор проб воды.	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, IA/ бал
	Охрана источников водоснабжения. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды. Гигиенические требования к нецентрализованному (местному) водоснабжению. Методы очистки и улучшения качества питьевой воды.			
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрена	-		
Тема 2.6. Заболевания, передаваемые водным путём.	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Не предусмотрено	-		
	Практические занятия:	3		20
	Заболевания, обусловленные необычным минеральным составом природных вод. Инфекционные заболевания и гельминтозы, передаваемые водным путем. Условия и сроки выживания патогенных микроорганизмов в воде. Особенности водных эпидемий.	3		10
	1. Тестирование 2. Практикум по решению задач			10
	Самостоятельная работа:	2		
Тема 2.7. Гигиена почвы.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Гигиеническое значение состава и свойств почвы. Почвенный воздух, пористость, капиллярность. Химический состав почвы. Значение примесей антропогенного характера. Эпидемиологическое значение почвы. Самоочищение почвы. Проблемы накопления и утилизации отходов. Мероприятия по санитарной охране почвы.	1		
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрена	-		
Раздел 3. Гигиена труда.				
Тема 3.1. Основы гигиены труда.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07,	
	Формы трудовой деятельности.	1		
	Характеристика вредных			

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, IA/ бал
	производственных факторов (физических, химических, биологических, нервно-психических, механических - факторов, обуславливающих динамическую и статическую нагрузку на опорно-двигательный аппарат). Тяжесть труда, напряженность.		ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Практические занятия:	1		
	Характеристика труда медицинских работников. Профилактика профессиональных заболеваний.	1		
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрена	-		
Тема 3.2. Влияние шума на здоровье населения.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Физические основы шума. Характеристика источников шума. Биологическое действие шума на окружающую среду.	1		
	Практические занятия:	1		
	Влияние шума на здоровье населения. Профилактика неблагоприятного действия шума.	1		
	Самостоятельная работа:	-		
Тема 3.3. Медицинские проблемы повышенного естественного радиационного фона.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Естественный радиационный фон биосферы. Техногенно-измененный естественный радиационный фон биосферы. Биологическое действие радиации.	1		
	Практические занятия:	1		
	Медико-биологические проблемы повышенного естественного радиационного фона. Биологические проявления действия радиации на организм человека. Профилактические мероприятия.	1		
	Самостоятельная работа:	-		
Тема 3.4. Эколого-гигиеническая оценка электромагнитных излучений.	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Физические основы и характеристика электромагнитных излучений. Биологическое действие электромагнитных излучений.			

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, IA/ бал
	Практические занятия:	1		
	Эколого-гигиеническая оценка электромагнитных излучений. Мероприятия по защите населения от электромагнитного излучения.	1		
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрена	-		
Раздел 4. Гигиена жилища			ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
Тема 4.1. Гигиена жилища.	Содержание учебного материала:	1		
	Микроклимат города. Гигиенические принципы планировки и застройки населенных мест. Гигиеническое значение озеленения. Гигиена жилища. Экологическая характеристика современных строительных и отделочных материалов, бытовой техники.	1		
	Практические занятия:	1		
	Воздействие жилищных условий (физические, химические, биологические факторы) и степени их благоустройства на жизнедеятельность и здоровье человека. Городской шум и профилактика его вредного воздействия.	1		
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрена	-		
Тема 4.2. Гигиенические требования к лечебным организациям.	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Гигиенические требования к зданиям и помещениям лечебных организаций, к внутренней отделке и оборудованию помещений. Характеристика больничных режимов.			
	Практические занятия:	2		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, IA/ бал
	Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, помещений учреждений здравоохранения. Нормирование. Требования к санитарно-гигиеническому режиму лечебных учреждений. 1. Тестирование 2. Практикум по решению задач	2		10 10
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрена	-		
Раздел 5. Гигиена питания.				
Тема 5.1.	Содержание учебного материала:	1		
Гигиеническая и экологическая адекватность питания.	Обмен веществ и энергии в организме. Белки, жиры, углеводы и их значение для жизни, роста и развития организма. Минеральные элементы и их основные источники. Минеральные элементы щелочного характера: кальций, магний, натрий, калий. Минеральные элементы кислотного характера: фосфор, сера, хлор. Биомикроэлементы: железо, йод, фтор, селен, медь, цинк и др. Витамины, их классификация. Значение витаминов и их основные источники. Профилактика гиповитаминозов и гипервитаминозов.	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	2		
Тема 5.2.	Содержание учебного материала:	1		
Основные принципы рационального питания.	Рациональное питание. Гигиенические требования к пищевому рациону, его энергетическая ценность, качественный состав, сбалансированность питательных веществ, усвояемость и разнообразие. Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет. Механическое, химическое и	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	

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, IA/ бал
	термическое щажения в питании. Особенности кулинарной обработки при приготовлении диетических блюд.			
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	-		
	Не предусмотрена	-		
Тема 5.3. Расстройства питания и нарушения обмена веществ. Пищевые отравления различной этиологии и их профилактика.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Болезни недостаточности питания, связанные с недостатком в рационе белков, витаминов, минеральных веществ.	1		
	Болезни избыточного питания. Болезни животных, передающиеся человеку через мясо, молоко. Рыба как фактор передачи гельминтозов. Понятие о пищевых отравлениях и их классификация. Расстройства пищевого поведения. Профилактика вышеперечисленных состояний.			
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	1		10
	Написать эссе на одну из предложенных тем: «О полном отказе от чего-либо не может быть и речи», «Питаться отдельно - это разумно», «Углеводы и белки в обмене веществ».	1		10
Раздел 6. Гигиена детей и подростков.				
Тема 6.1. Физическое развитие детей и подростков – как критерий здоровья.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Здоровье детского населения. Методы исследования и оценки физического развития детей и подростков. Явление акселерации и децелерации. Группы здоровья. Гигиенические принципы построения режима дня для различных возрастных групп.	1		
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	1		
	Составить опорный конспект на тему: «Периоды детского возраста и особенности режима различных возрастных групп», «Изучение	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, Т/А/ бал
	методики определения плоскостопия с помощью плантографии», «Гигиенические требования к составлению школьного расписания». Подготовиться к дискуссии.			
Тема 6.2. Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию детских и подростковых учреждений.	<i>Содержание учебного материала:</i>	-	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Гигиенические требования к планировке детских и подростковых учреждений. Требования к участкам, зданиям общеобразовательных школ, дошкольных образовательных учреждений.			
	Гигиенические требования к оборудованию детских и подростковых учреждений, предметам детского обихода.			
	<i>Практические занятия:</i>	1		
	Мебель дошкольных образовательных учреждений. Школьная мебель. Гигиенические требования к учебным пособиям, детским игрушкам.	1		
	<i>Самостоятельная работа:</i>	1		
Тема 6.3 Гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу в СОШ.	<i>Практические занятия:</i>	2	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Основные гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса (в т.ч. школьному расписанию и питанию учащихся) в СОШ.	2		
	<i>Самостоятельная работа:</i>	-		20
	Подготовить реферат на тему «Гигиенические требования к планировке школ и детских садов», «Гигиенические требования к школьной мебели». Подготовиться к дискуссии.			20
Раздел 7. Гигиеническое обучение и воспитание населения				
Тема 7.1. Компоненты здорового образа жизни и пути их формирования.	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	
	Здоровый образ жизни, санология, валеология. Два направления формирования ЗОЖ. Факторы, обеспечивающие ЗОЖ. Гигиеническое обучение и воспитание населения. Методы и формы гигиенического воспитания. Гигиенические принципы	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, ТА/ бал
	организации ЗОЖ. Обобщение и систематизация знаний за семестр. Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации; основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины; <i>проведение инструктажа по технике безопасности</i>			
	Практические занятия:	-		
	Не предусмотрены	-		
	Самостоятельная работа:	1		10
	Подготовить эссе по теме: «Здоровый образ жизни».	1		10
Консультация		-	ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	-
Промежуточная аттестация (Зачет)		-		100
ИТОГО:		46/12		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет медико-биологических дисциплин

(Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя;

Учебно-наглядные пособия (в том числе виртуальные аналоги):

- муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри,
- плакаты, слайды, фотографии.

Специальное оборудование:

- микроскопы,
- микропрепараты бактерий, грибов, простейших,
- посуда лабораторная,
- реактивы и мелкий инструментарий для забора материала на исследование, культивирования микроорганизмов, приготовления микропрепаратов;
- термостат,
- питательные среды,
- шкафы лабораторные для хранения оборудования;

Технические средства обучения:

персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет"; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Учебный кабинет

(Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; учебно-наглядные пособия (комплекты плакатов по дисциплине, набор раздаточных дидактических материалов);

Технические средства обучения:

персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет"; набор демонстрационного оборудования (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-образовательной среде.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Крымская, И. Г. Гигиена и экология человека : учебное пособие / И. Г. Крымская. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2024. — 424 с. — ISBN 978-5-222-41205-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137104.html>

2. Кузнецов, А. ф. Пчеловодство. Гигиена, экология, нормы и современные технологии / А. ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, К. А. Рожков. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2024. — 408 с. — ISBN 978-5-906371-85-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/144467.html>

3. Тулякова, О. В. Экология : учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 95 с. — ISBN 978-5-4488-0158-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140690.html>

Дополнительная литература:

1. Вершинин, В. Л. Экология города : учебное пособие для СПО / В. Л. Вершинин. — 4-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0417-5, 978-5-7996-2895-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139659.html>

2. Клименко, И. С. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / И. С. Клименко. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-4488-1576-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137730.html>

Российские журналы:

1. Журнал «Вестник Российской академии медицинских наук». — URL: https://vestnikramn.spr-journal.ru/jour/index/index/ru_RU.

2. Журнал «Медицина и организация здравоохранения». — URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63776>.

3. Журнал «Практическая медицина». — URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=30244>.

4. Журнал «Добротерапевтическая медицина». — URL:

https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=26482.

Электронно-библиотечные системы:

1. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). – URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

Официальные издания:

1. Медицинская газета. – URL: <https://mgzt.ru/>.

2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. – URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

5. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=&>.

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;
- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;

- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор;
- Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programme/>;

- Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;
- Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community (Свободно распространяемое ПО// <https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Российская национальная библиотека.	http://www.nlr.ru
2.	Гигиена. Большая российская энциклопедия	https://bigenc.ru/c/gigiena-55bd05
3.	ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения»: Личная гигиена	https://cgon.rosпотребнадзор.ru/naseleniyu/zdorovyy-obraz-zhizni/lichnaya-gigiena/?ysclid=m8wmb40qqv317099529
4.	ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора	https://fferisman.ru/
5.	Экология человека	https://ecoportal.info/ekologiya-cheloveka/

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников

Университета Синергия, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия 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 Университетом Синергия 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 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 Университете Синергия 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 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 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: 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 информационные источники применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности санитарно-эпидемиологических правила и нормативы медицинской организации основные положения гигиены; гигиенические принципы организации здорового образа жизни; методы, формы и средства гигиенического воспитания населения современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы; факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека	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.	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: опрос на занятиях, тренинги, практикум по решению задач Лабораторные занятия: выполнение заданий. Самостоятельная работа: написание конспектов, рефератов и докладов. <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
• 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;	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: опрос на занятиях, тренинги, практикум по решению задач

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации соблюдать нормы экологической безопасности; обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов медицинской организации при проведении санитарно-гигиенических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней. проводить санитарно-гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней; проводить гигиеническое обучение и воспитание населения давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды;	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.	Лабораторные занятия: выполнение заданий. Самостоятельная работа: написание конспектов, рефератов и докладов. <u>Промежуточная аттестация</u> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
ОК 01, ОК.02, ОК 07, ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	Зачет	

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине «Гигиена и экология человека» проводится в форме зачета.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценки, балл
1.	Зачет ОК 01, ОК.02, ОК 07,	Зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя:	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценки, балл
	ПК 1.2, ПК 4.2, ПК 4.4	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	Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов «Зачтено» - 90 и более баллов – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Задания решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. - 70 и более баллов -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 баллов -ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Задания решены частично. «Не зачтено» - менее 50 баллов – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Задания 1 типа

- 1.Определение понятий гигиены и экологии человека. Предмет, цели, задачи и структура
- 2.Связь гигиены с другими науками и ее дифференциация.
- 3.Краткая история становления гигиенических знаний.
- 4.Система правового санитарно-гигиенического обеспечения охраны здоровья в России.
- 5.Понятие о биосфере. Роль воздушной среды в жизни организмов.

6.Химический состав воздуха и краткая характеристика основных компонентов воздуха. Химические загрязнения воздуха.

7.Физические свойства воздуха. Гигиеническое значение атмосферного давления. Понятие о повышенном и пониженном атмосферном давлении. Метод определения атмосферного давления.

8.Физические свойства воздуха. Понятие о «Розе ветров». Гигиеническое значение влажности (абсолютной, максимальной, относительной) воздуха. Методы определения влажности воздуха.

9.Понятие о теплообмене. Влияние физических свойств воздуха на процессы терморегуляции. Методика определения температурного режима в помещении.

10.Загрязнение воздушной среды, причины, основные источники загрязнения. Влияние на организм. Воздушная среда как фактор распространения инфекционных заболеваний.

11.Климат и его значение для жизни человека. Комплексное воздействие метеофакторов на организм Акклиматизация.

12.Физиологическое и гигиеническое значение воды.

13.Источники водоснабжения, правила выбора и оценки пригодности питьевого водоснабжения.

14.Санитарно-гигиенические критерии качества питьевой воды. Простейшие методы улучшения качества воды.

15.Гигиеническое и эпидемическое значение почвы. Влияние структуры и химического состава почвы на здоровье и санитарные условия жизни населения.

16.Самоочищение почвы. Мероприятия по санитарной охране почвы.

17.Системы удаления жидких отходов и твердых бытовых отходов. Гигиенические требования к дворовым уборным.

18.Дайте определение гигиены труда. Виды и формы труда.

19. Факторы трудового процесса.

20. Влияние условий труда на заболеваемость. Профессиональные заболевания.

21. Гигиенические мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний, в том числе и медицинских работников.

22. Характеристика источников шума. Биологическое действие шума. Профилактика неблагоприятного действия шума.

23. Естественный радиационный фон биосферы. Биологическое действие электромагнитных излучений. Мероприятия по защите населения.

24. Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации лечебно-профилактических учреждений.

25. Требования к санитарно-гигиеническому режиму лечебных учреждений. Требования к санитарно-гигиеническому режиму лечебных учреждений.

26. Гигиеническое значение освещения. Требования, предъявляемые к освещению. Факторы, влияющие на освещение.

27. Показатели освещенности в учебных помещениях и помещениях ЛПУ. Методы их определения. Нормативы.

28. Гигиеническое значение вентиляции. Требования, предъявляемые к системам вентиляции. Виды систем вентиляции.

29. Основные показатели воздухообмена в учебных помещениях и помещениях ЛПУ. Методы определения. Нормативы.

30. Основные положения теории сбалансированного рационального питания. Последствия нерационального питания и пути их устранения.

Задания 2 типа

1. Значение, функции, характеристика, источники и нормы потребления белков.

2. Значение, функции, характеристика, источники и нормы потребления жиров.

3. Значение, функции, характеристика, источники и нормы потребления углеводов.

4. Значение и характеристика минеральных веществ (макро- и микроэлементы). Нормы потребления и источники поступления.

5. Значение и характеристика водорастворимых витаминов. Нормы потребления и источники поступления.

6. Значение и характеристика жирорастворимых витаминов. Нормы потребления и источники поступления.

7. Регулируемые и нерегулируемые энерготраты человека. Основные составляющие суточного расхода энергии.

8. Понятие о доброкачественности пищи. Биологические и химические загрязнители продуктов.

9. Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет. Механическое, химическое и термическое щажения в питании. Особенности кулинарной обработки при приготовлении диетических блюд.

10. Виды искусственного питания, показания к его применению.

11. Заболевания, обусловленные недостатком или избытком в рационе белка.

12. Заболевания, связанные с недостатком метионина, триптофана, лизина.

13. Заболевания, связанные с недостатком или избытком в рационе жиров.

14. Заболевания, связанные с недостатком или избытком в рационе углеводов.

15. Признаки недостатка витамина С. Профилактика.

16. Признаки недостатка витамина А. Профилактика.

17. Заболевания, связанные с недостатком в рационе кальция и фосфора. Профилактика.

18. Заболевания, связанные с недостатком в рационе железа. Профилактика.

19. Болезни избыточного питания.
20. Болезни животных, передающиеся человеку через мясо, молоко. Рыба как фактор передачи гельминтозов. Профилактика.
21. Гигиенические принципы работы пищеблока в ЛПУ. Наборы помещений пищеблока, буфетные отделения, хранение продуктов.
22. Отбор и назначение суточных проб. Транспортировка готовой продукции в отделения.
23. Виды пищевых отравлений. Особенности пищевых отравлений микробной природы: бактериальных токсикозов и токсикоинфекций.
24. Пищевые отравления немикробной этиологии. Профилактика пищевых отравлений.
25. Понятие «здоровье детского населения» и основные определяющие его факторы. Группы здоровья детей, принципы их формирования.
26. Методы исследования морфологического и функционального развития детей и их значение.
27. Основные оценочные показатели физического развития и функционального состояния подростков. Основные признаки акселерации и ретардации.
28. Школьная зрелость и методы ее определения.
29. Гигиенические принципы планировки дошкольных и школьных учреждений.
30. Здоровый образ жизни. Основы валеологии. Факторы, обеспечивающие ЗОЖ.

Задания 3 типа

1. В больничной палате температура воздуха составила «+25°C», относительная влажность «70%», скорость движения воздуха «0,05 м/с», содержание CO₂ «1,3%». Дайте гигиеническую оценку микроклиматическим условиям данного помещения.
2. В учебной аудитории температура воздуха составила «+20°C», относительная влажность «45%», скорость движения воздуха «0,05 м/с», содержание CO₂ «0.5%». Дайте гигиеническую оценку микроклиматическим условиям данного помещения.
3. В каких условиях человеку будет холоднее: при температуре воздуха 14°C и влажности 40% или при температуре 14°C и влажности 80%? В каких условиях человек будет больше перегреваться: при температуре 40°C и влажности 40% или при температуре 40°C и 90%?
4. В каких условиях человеку будет перегреваться: при температуре воздуха 12°C и влажности 35% или при температуре 12°C и влажности 85%? В каких условиях человек будет больше охлаждаться: при температуре 35°C и влажности 40% или при температуре 35°C и 90%?
5. Укажите пути теплоотдачи человека, находящегося в помещении, где температура воздуха 17°C, температура стен 12°C, относительная влажность 40%, скорость движения воздуха 0,2 м/с.

6. Укажите пути теплоотдачи человека, находящегося в помещении, где температура воздуха 20°C , температура стен 18°C , относительная влажность 65%, скорость движения воздуха $0,5\text{ м/с}$.

7. В жилом здании, в котором проживают 1200 человек, имеются для сбора мусора два контейнера, вместимость каждого $0,7\text{ м}^3$. достаточно ли этого? (в сутки от одного человека образуется $1,5\text{ дм}^3 - 0,0015\text{ м}^3$ мусора).

8. В больнице на 300 коек имеются для сбора мусора три контейнера, вместимость каждого $0,5\text{ м}^3$. достаточно ли этого? (в сутки от одного пациента образуется $1,8\text{ дм}^3 - 0,0018\text{ м}^3$ мусора).

9. Анализ воды из водопроводного крана показывает следующее: органолептические свойства воды хорошие, микробное число 35, химические показатели не превышают допустимый уровень. Дайте гигиеническое заключение о качестве воды.

10. Анализ воды из водопроводного крана показывает следующее: органолептические свойства воды хорошие, микробное число 45, химические показатели не превышают допустимый уровень. Дайте гигиеническое заключение о качестве воды.

11. Площадь застеклённой части окна $1,6\text{ м}^2$, площадь пола 14 м^2 . Вычислите световой коэффициент; достаточен ли он для жилой комнаты?

12. Площадь застеклённой части окна $1,9\text{ м}^2$, площадь пола 22 м^2 . Вычислите световой коэффициент; достаточен ли он для учебной аудитории комнаты?

13. Одновременно замеры освещённости в помещении, которая составила 130 лк, и вне помещения, которая составила 13 000 лк. Рассчитайте КЕО. Достаточен ли он для жилого помещения?

14. Одновременно замеры освещённости в помещении, которая составила 300 лк, и вне помещения, которая составила 22 000 лк. Рассчитайте КЕО. Достаточен ли он для учебной аудитории?

15. Школьный класс площадью 50 м^2 освещается 20 люминесцентными лампами по 40 Вт. Рассчитайте освещённость в классе. Дайте гигиеническую оценку освещения.

16. Перевязочная площадью 20 м^2 освещается 5 люминесцентными лампами по 80 Вт. Рассчитайте освещённость в помещении. Дайте гигиеническую оценку освещения.

17. В учебном помещении имеются 3 одинаковых окна. Световая поверхность каждого $1,5\text{ м}^2$ площадь пола 30 м^2 . рассчитайте величину светового коэффициента. Дайте оценку.

18. В учебном помещении имеются 2 одинаковых окна. Световая поверхность каждого $1,9\text{ м}^2$ площадь пола 35 м^2 . рассчитайте величину светового коэффициента. Дайте оценку.

19. Площадь четырёхкоечной палаты травматологии 35 м^2 . Застеклённая поверхность окон $4,5\text{ м}^2$. Дайте гигиеническую оценку площади палаты и естественному освещению.

20. Площадь двухкоечной палаты терапевтического отделения 20 м^2 .

Застеклённая поверхность окон 3 м^2 . Дайте гигиеническую оценку площади палаты и естественному освещению.

21. Площадь четырёхкоечной палаты педиатрического отделения 28 м^2 . Застеклённая поверхность окон 4 м^2 . Дайте гигиеническую оценку площади палаты и естественному освещению.

22. Площадь двухкоечной палаты реанимации 18 м^2 . Застеклённая поверхность окон 2 м^2 . Дайте гигиеническую оценку площади палаты и естественному освещению.

23. В суточном рационе программиста содержится 65 г белков, 175 г жиров, 450 г углеводов. Оцените соотношение пищевых веществ.

24. В суточном рационе рабочего-станочника содержится 65 г белков, 175 г жиров, 450 г углеводов. Оцените соотношение пищевых веществ.

25. В суточном рационе школьника содержится 63 г белков, 70 г жиров, 305 г углеводов. Оцените соотношение пищевых веществ.

26. Врач – хирург получает пищу 3 раза в день: в 7 часов – 450 ккал ; в 12 часов – 600 ккал ; в 19 часов – 2100 ккал . Дайте гигиеническую оценку режима питания и предложения по его оптимизации.

27. В каком из цехов предпочтительней микроклимат для металлурга. В первом температура воздуха и стен 36°C , влажность 75% , скорость движения воздуха $0,25 \text{ м/с}$; во втором – температура воздуха и стен 38°C , влажность воздуха 45% , скорость движения воздуха $0,75 \text{ м/с}$

28. Площади больничной палаты на 3 койки 20 м^2 , высота потолка $2,7 \text{ м}$. Определите фактический воздушный куб и сравните его с нормативным.

29. Площади школьного класса 50 м^2 , высота потолка $2,8 \text{ м}$. Определите какое количество школьных парт возможно разместить в классе.

30. Площадь форточек учебного класса $2,5 \text{ м}^2$, площадь помещения 35 м^2 . Найдите коэффициент аэрации и оцените его.

Университет «Синергия»

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа дисциплины «Зуботехническое материаловедение»

Наименование специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Присваиваемая квалификация: зубной техник
Форма обучения: очная

Москва 2025

Содержание

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	16

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Общие положения

Программа учебной дисциплины «Зуботехническое материаловедение» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 06.07.2022 № 531, и является частью образовательной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина принадлежит к общепрофессиональному учебному циклу учебного плана подготовки специалистов СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 1.2	– использовать средства индивидуальной гигиены полости рта; – применять знания о заболеваниях полости рта при планировании ортопедических конструкций	– структура стоматологической помощи населению; – этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний; – роль зубных протезов в возникновении и развитии стоматологических заболеваний (кариес, пародонтит, патологические изменения слизистой оболочки полости рта), меры профилактики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы:	95
с преподавателем, в том числе:	59
в том числе:	
• лекции, уроки	19
• практические занятия, семинары	38
• лабораторные занятия	-
• курсовое проектирование (курсовая работа)	-
• консультации	2
Самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация/ Экзамен	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Введение. Основные виды и свойства стоматологических материалов.			
Тема 1.1. Введение. Основные виды и свойства стоматологических материалов.	Содержание учебного материала История развития зуботехнического материаловедения. Классификация стоматологических материалов. Основные свойства зуботехнических материалов: физические, механические, технологические, химические, биологические.	2	1
	Практические занятия	4	
	История развития зуботехнического материаловедения. Классификация стоматологических материалов	2	
	Основные свойства зуботехнических материалов: физические, механические, технологические, химические, биологические.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Реферат «История развития зуботехнического материаловедения». Составление глоссария	2	
Раздел 2. Охрана труда и техника безопасности.			
Тема 2.1. Организация производства в зуботехнической лаборатории.	Содержание учебного материала Средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм. Правила антисептической обработки слепков. Вентиляция. Правила техники безопасности при работе в специальных помещениях: литейной, паечной, полировочной, полимеризационной, гипсовочной. Охрана труда при работе в зуботехнической лаборатории, во вспомогательных помещениях. Личная гигиена. Мероприятия по дезинфекции слепков, моделей и рабочего места зубного техника.	2	1
	Практические занятия	4	
	Средства защиты от источников вредного действия на организм.	2	
	Охрана труда при работе в зуботехнической лаборатории, во вспомогательных помещениях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание рефератов «Профилактика инфекции, антисептическая обработка слепков», «Вентиляция, ее виды». Составление глоссария по теме «Средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного воздействия на	2	

	организм в зуботехнической лаборатории»		
Раздел 3. Зуботехническое материаловедение.			
Тема 3.1. Материалы для оттисков (слепков) и моделей.	Содержание учебного материала Оттисковые (слепочные) материалы, назначение, требования, предъявляемые к ним. Классификация слепочных масс. Материалы для моделей, состав, свойства, применение. Критерии оценки качества оттисковых материалов, материалов для изготовления моделей.	2	1
	Практические занятия	4	
	Оттисковые (слепочные) материалы.	2	
	Материалы для моделей. Критерии оценки качества оттисковых материалов, материалов для изготовления моделей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда по теме «Виды оттисковых материалов». Составление и заполнение сравнительных таблиц по теме «Характеристика оттисковых материалов»	2	
Тема 3.2. Моделировочные материалы.	Содержание учебного материала Моделировочные материалы. Общие сведения и значение моделировочных материалов. Требования, предъявляемые к моделировочным материалам, их свойства. Воски и восковые смеси, применяемые в зуботехническом производстве. Гидроколлоидные оттисковые материалы.	2	1
	Практические занятия	2	
	Моделировочные материалы. Воски и восковые смеси. Гидроколлоидные оттисковые материалы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссвордов по теме «Моделировочные материалы». Составление глоссария по теме «Моделировочные материалы».	1	
Тема 3.3. Стоматологические пластмассы.	Содержание учебного материала Пластмассы, применяемые в з/т производстве и их общая характеристика. Классификация стоматологических пластмасс. Способы получения пластмассы. Пластмассы, применяемые в ортопедической стоматологии. Пластмассы: базисные, самоотвердевающие, эластичные, для изготовления искусственных зубов и облицовки мостовидных протезов. Требования, предъявляемые к пластмассам. Физические, механические, технологические свойства пластмасс. Изготовление зубных протезов из пластмассы методами горячей, холодной полимеризации, методом литья.	2	1
	Практические занятия	6	

	Пластмассы, применяемые в з/т производстве.	2	
	Пластмассы: базисные, самотвердеющие, эластичные, для изготовления искусственных зубов и облицовки мостовидных протезов.	2	
	Свойства пластмасс. Изготовление зубных протезов из пластмассы методами горячей, холодной полимеризации, методом литья.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление и заполнение сравнительных таблиц по теме «Виды стоматологических пластмасс» Составление и решение ситуационных задач по теме «Причины образования пористости акриловых пластмасс»	2	
Тема 3.4. Металлы и сплавы.	Содержание учебного материала Общие сведения о металлах, их свойствах, кристаллическое строение. Виды сплавов: механическая смесь, твердый раствор, химическое соединение. Благородные металлы и сплавы, используемые в ортопедической стоматологии. Припои для стали и золота. Вспомогательные материалы. Неблагородные металлы и сплавы, применяемые в стоматологии.	2	1
	Практические занятия	4	
	Общие сведения о металлах. Виды сплавов.	1	
	Благородные металлы и сплавы, используемые в ортопедической стоматологии.	1	
	Припои для стали и золота. Вспомогательные материалы. Неблагородные металлы и сплавы, применяемые в стоматологии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему «Вспомогательные материалы». Составление кроссворда по теме «Стоматологические материалы и сплавы».	2	
Тема 3.5. Материалы для керамических и металлокерамических протезов, применяемые в зуботехническом производстве.	Содержание учебного материала Материалы для керамических и металлокерамических зубных протезов. Стоматологические керамические массы. Свойства керамических масс и требования предъявляемые к ним.	2	1
	Практические занятия	4	
	Материалы для керамических и металлокерамических зубных протезов.	2	
	Стоматологические керамические массы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда по теме «Сырье для стоматологической керамики». Составление и заполнение сравнительных	2	

		таблиц по теме «Свойства керамических масс».		
Тема 3.6. Искусственные зубы.		Содержание учебного материала Виды искусственных зубов. Свойства искусственных зубов. Требования, предъявляемые к ним. Сырье для изготовления искусственных зубов. Методы изготовления искусственных зубов.	2	1
		Практические занятия	2	
		Искусственные зубы.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссвордов по теме «Материалы для искусственных зубов» Составление и решение ситуационных задач по теме «Виды соединения искусственных зубов с базисом протеза»	1	
Тема 3.7. Вспомогательные материалы в ортопедической стоматологии.		Содержание учебного материала Вспомогательные материалы, применяемые при изготовлении зубных протезов. Классификация и свойства. Формовочные материалы, их классификация, свойства. Изолирующие и маскирующие материалы, их состав, свойства, применение. Кислоты, применяемые в з/т производстве и их смеси. Отбели. Состав. Свойства. Назначение. Применение. Составление отбелов. Абразивные материалы, их классификация, сравнительная характеристика. Состав. Свойства. Назначение. Применение. Связующие вещества.	2	1
		Практические занятия	4	
		Вспомогательные материалы. Формовочные материалы.	2	
		Изолирующие и маскирующие материалы.		
		Кислоты, применяемые в з/т производстве и их смеси. Отбели. Составление отбелов.	1	
		Абразивные материалы. Связующие вещества.	1	
		Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда по теме «Вспомогательные материалы в ортопедической стоматологии».	2	
Тема 3.8. Новейшие достижения в зуботехническом материаловедении.		Содержание учебного материала Новейшие достижения в зуботехническом материаловедении. Новейшие материалы различного назначения. Состав, свойства, применение новейших материалов.	1	1
		Практические занятия	4	
		Новейшие достижения в зуботехническом материаловедении.	1	

	Новейшие материалы различного назначения.	1	
	Состав, свойства, применение новейших материалов .	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата по теме «Личная гигиена зуботехника»	2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация (экзамен) ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2		18	100
Всего:		95/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Клиническое материаловедение»

(для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; расходные материалы)

Учебно-наглядные пособия

- Запасные зубы к фантомной челюсти;
- Модели челюстей;
- Модель для обучения гигиене полости.
- Фантом с торсом;
- Фантомная челюсть;
- Фантомное оборудование (наборы постоянных, временных зубов);
- Череп учебный анатомический;

Аппаратура, приборы, технические средства обучения:

- Автономные ультразвуковые скалеры (в комплекте 6 насадок);
- Высокоскоростные наконечники;
- Гладилка серповидная;
- Гладилка стоматологическая (двусторонняя, серповидная, дистальная);
- Гладилка штопфер;
- Зеркало стоматологическое;
- Зонды пародонтальные;
- Зонды стоматологические;
- Кюрета пародонтологическая
- Лотки стоматологические (прямоугольный, почкообразный);
- Медицинские стулья без опоры для ног;
- Мойка медицинская укомплектованная;
- Низкоскоростные наконечники;

- Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый
- Окклюдатор;
- Очки защитные;
- Пинцет стоматологический;
- Поляризационная лампа.
- Светильник стоматологический (LED);
- Стоматологическая установка учебная в комплекте консоли инструментов с подвижной электрической частью (управление с платы или педали);
- Трехфункциональные пистолеты;
- Шпатель двухсторонний;
- Шприц карпульный;
- Щеточки, резиновые чашечки;
- Щипцы для удаления зубов верхней и нижней челюсти;
- Элеватор.

Инструментарий, материалы и медикаменты:

- Анестетики (в ампулах, в карпулах);
- Боры стальные, твердосплавные, алмазные (шаровидные, цилиндрические, конусовидные и др.);
- Вата гигроскопическая;
- Вспомогательные пародонтальные инструменты (кюреты, мотыги, напильник и др.);
- Емкости для приготовления дезрастворов и замачивания;
- Игла инъекционная (карпульная);
- Инструменты для полировки пломб (карборундовые камни, металлические и пластмассовые диски, фрезы, финиры, полиры, резиновые головки);
- Инструменты для снятия зубных отложений (универсальные кюретки, кюретки Грейси);
- Кисточки для нанесения фторпрепаратов;
- Крафт-пакеты;
- Маски одноразовые;
- Материалы для герметизации фиссур зубов (химического и светового отверждения и др.);
- Материалы для проведения профилактических мероприятий;
- Матрицедержатель;
- Матрицы;
- Медикаменты, используемые на пародонтологическом приеме;
- Набор инструментов для работы с композиционными материалами;
- Плато для приготовления пломбировочного материала;
- Порошок профилактический (в ассортименте);
- Шовный материал в упаковках разных;

- Шпатель металлический;
- Шприц одноразовый (20 мл, 10 мл, 5 мл, 2 мл, 1 мл, инсулиновый);
- Штопфер;
- Экскаватор стоматологический.

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Учебный кабинет

(учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, расходные материалы

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Основное оборудование:

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-образовательной среде.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Луцкая, И. К. Профилактическая стоматология : учебное пособие для СПО / И. К. Луцкая, И. Г. Чухрай. — Москва, Саратов : Медицинская литература, Профобразование, 2026. — 556 с. — ISBN 978-5-89677-296-5, 978-5-4488-2779-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157173.html>
2. Луцкая, И. К. Фармакология. Лекарственные средства в стоматологии : учебное пособие для СПО / И. К. Луцкая, В. Ю. Мартов. — Москва, Саратов : Медицинская литература, Профобразование, 2026. — 385 с. — ISBN 978-5-89677-295-8, 978-5-4488-2778-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157177.html>

Дополнительная литература:

1. Кабанова, А. А. Челюстно-лицевая хирургия и хирургическая стоматология : учебное пособие для СПО / А. А. Кабанова. — Москва, Саратов : Медицинская литература, Профобразование, 2026. — 153 с. — ISBN 978-5-89677-283-5, 978-5-4488-2765-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157181.html>

2. Луцкая, И. К. Стоматологические заболевания, их диагностика и профилактика : учебное пособие для СПО / И. К. Луцкая. — Москва, Саратов : Медицинская литература, Профобразование, 2026. — 395 с. — ISBN 978-5-89677-293-4, 978-5-4488-2772-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157174.html>

Российские журналы:

1. Журнал «Институт Стоматологии». — URL: <https://instom.spb.ru/catalog/magazine/?year=2024>.

2. Журнал «Клиническая стоматология». — URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8775.

3. Журнал «Пародонтология». — URL: <https://www.parodont.ru/jour>.

4. Журнал «Медицина и организация здравоохранения» — URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63776>.

5. Журнал «Стоматология. Эстетика. Инновации». — URL: <https://dentis.recipe.by/ru/>.

Электронно-библиотечные системы:

1. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» / Электронная библиотечная система (ЭБС). — URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.

Официальные издания:

1. Медицинская газета. — URL: <https://mgzt.ru/>.

2. Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА. — URL: <https://fgu.ru/journal/>.

Современные профессиональные базы данных:

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

Электронные базы периодических изданий:

1. Научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

Справочно-библиографические издания:

6. Большая медицинская энциклопедия. — Москва : Эксмо, 2024. — 1168 с. : ил. — (Полный медицинский справочник).

Информационные справочные системы:

1. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=&>.

2. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;
- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;

- Антивирусная программа Dr.Web;

- 7-ZIP – архиватор;

- Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/o-programme/>;

- Gimp – растровый графический редактор <http://www.progimp.ru/>;

- Программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community (Свободно распространяемое ПО// <https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>).

Информационные ресурсы сети Интернет:

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1	Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/
2	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	http://www.rospotrebnadzor.ru
3	ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	https://fcgie.ru
4	ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзор	http://www.crc.ru
5	Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения	http://www.mednet.ru
6	Профессиональное общество гигиенистов стоматологических России [Электронный ресурс].	http://gigienist.ru/
7	Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России	https://e-stomatology.ru

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса способствуют применяемые в Университете методы дисциплинарной ответственности преподавателя и обучающихся, 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 Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия 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 Университетом Синергия 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 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 Университете Синергия 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 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: – структура стоматологической помощи населению; – этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний; – роль зубных протезов в возникновении и развитии стоматологических заболеваний (кариес, пародонтит, патологические изменения слизистой оболочки полости рта), меры профилактики	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.	<u>Формы контроля обучения:</u> <u>Текущий контроль:</u> Практические занятия: выполнение практических заданий, тестирование. Самостоятельная работа: конспект, проработка учебной литературы, выполнение домашних заданий, составление словаря анатомических терминов, составление сравнительных таблиц и схем, подготовка сообщений <u>Промежуточная аттестация</u> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; накопительная оценка
ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2	Экзамен	

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценки, балл
1.	Экзамен ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2	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 дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на выявление способности обучающегося идентифицировать анатомические образования/ориентиры; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-15 баллов Задание 2: 0-15 баллов Задание 3: 0-25 баллов Суммарное количество баллов за ТКУ и ПА Отлично – 90-100 – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. Хорошо – 70-89 – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход выполнения практического задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. Удовлетворительно – 50-69 – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнено частично. Неудовлетворительно – менее 50 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Практические задания не выполнены.

Типовые задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Задания 1 типа

1. Структура организации ортопедической стоматологической помощи в РФ.
2. Должностные обязанности зубного техника.
3. Дезинфекция и стерилизация в зуботехнической лаборатории.
4. Нормативные требования к ортопедическому кабинету и лаборатории.

5. Материалы для временных коронок и протезов.
6. Лечебные прокладки под ортопедические конструкции.
7. Изолирующие материалы в ортопедической практике.
8. Цементы для постоянной фиксации протезов.
9. Адгезивные системы для фиксации виниров и коронок.
10. Использование фотополимеризаторов в ортопедии.
11. Классификация ортопедических материалов (металлы, керамика, цирконий).
12. Инструменты для препарирования зубов под конструкции.
13. Современные технологии CAD/CAM и 3D-печать в ортопедии.
14. Осложнения при местной анестезии в протезировании.
15. Неотложные состояния при ортопедическом лечении.
16. Виды несъемных ортопедических конструкций.
17. Съёмные протезы: материалы и методы фиксации.
18. Уход за ортопедическими конструкциями.
19. Реминерализующие средства перед протезированием.
20. Эстетические требования к ортопедическим реставрациям.
21. Нормативы безопасности при работе с керамикой и металлами.
22. Биомеханика жевательного аппарата при протезировании.
23. Ошибки при изготовлении бюгельных протезов.
24. Клинические и лабораторные этапы создания виниров.
25. Контроль качества готовых ортопедических конструкций.

Задания 2 типа

1. Какие организационные формы взаимодействия клиники и зуботехнической лаборатории существуют?
2. Какова роль зубного техника в изготовлении керамических виниров?
3. Какие инструменты используются для снятия слепков под коронки?
4. Как контролируется качество припасовки металлокерамической коронки?
5. Какие этапы включает CAD/CAM-технология изготовления коронок?
6. Как выбрать материал для временной коронки при аллергии у пациента?
7. Какие ошибки возможны при фиксации циркониевой коронки?
8. Как подготовить культю зуба под цельнолитую коронку?
9. Какие методы коррекции съёмного протеза применяются при натирании?
10. Как устранить скол керамики на металлокерамической коронке?
11. Какие материалы используют для полировки акрилового протеза?
12. Как избежать усадки композита при 3D-печати временных коронок?
13. Какие цементы предпочтительны для фиксации протезов у пациентов с бруксизмом?
14. Как провести дезинфекцию силиконового слепка?
15. Какие альтернативы эвгенол-содержащим цементам существуют?
16. Как подобрать оттенок керамики под естественную эмаль?
17. Какие факторы влияют на адгезию при фиксации виниров?
18. Как исправить нарушение окклюзии после установки мостовидного протеза?

19. Какие риски возникают при использовании металлических коронок?
20. Как организовать рабочее место зубного техника для работы с керамикой?
21. Методы коррекции окклюзии при установке ортопедических конструкций.
22. Применение диоксида циркония в современном протезировании: преимущества и ограничения.
23. Особенности работы с пациентами с аллергией на металлические сплавы.
24. Технологии цифрового моделирования в ортопедической стоматологии.
25. Протоколы взаимодействия зубного техника с врачом-ортопедом на клинических и лабораторных этапах.

Задания 3 типа

Ситуационная задача 1.

При фиксации металлокерамической коронки врач использовал фосфат-цемент в качестве постоянного цемента. Допустимо ли это? В каких случаях фосфат-цемент может быть применен для постоянной фиксации протезов?

Ситуационная задача 2.

При подготовке зуба под коронку врач решил оставить лечебную прокладку под временную коронку на срок до 1 месяца. Какой материал следует выбрать для лечебной прокладки и временной коронки, чтобы обеспечить защиту пульпы и стабильность конструкции?

Ситуационная задача 3.

Для изготовления временной коронки зубной техник использовал силидонт. Правильен ли выбор материала? Какие недостатки могут возникнуть при его применении?

Ситуационная задача 4.

Ребенку 6 лет изготовлена временная коронка на молочный зуб (74) с использованием материала «Дайрект». После установки коронки возникла подвижность конструкции. В чем может быть причина? Соответствует ли выбор материала клиническим требованиям?

Ситуационная задача 5.

При создании керамической вкладки на 15 зуб техник использовал композитный материал толщиной 4 мм, нарушив анатомическую форму жевательной поверхности. Какие ошибки допущены в процессе изготовления вкладки?

Ситуационная задача 6.

После фиксации металлокерамической коронки на 21 зуб пациент жалуется на чувствительность к температурным раздражителям. При

проверке выявлено, что изолирующий лак был нанесен в один слой. Какие ошибки в подготовке культи зуба могли привести к осложнениям?

Ситуационная задача 7.

Для изоляции культи 17 зуба под коронку техник нанес фосфат-цементную прокладку до краев препарированной поверхности, после чего установил циркониевую коронку. Какие ошибки в выборе материалов и методики могли повлиять на адгезию конструкции?

Ситуационная задача 8.

При фиксации керамической коронки на 44 зуб врач использовал два слоя изолирующего лака, лечебную прокладку «Эвгедент-П» и композитный цемент. Пациент жалуется на боль при накусывании. В чем причина осложнения?

Ситуационная задача 9.

Для фиксации штифтовой вкладки в корневом канале постоянного зуба использована паста «Биодент». Через месяц пациент обратился с жалобами на подвижность конструкции. Правильны ли действия врача и техника?

Ситуационная задача 10.

При фиксации керамической коронки на зуб с глубокой препаровкой врач использовал СИЦ под светоотверждаемый композитный цемент. На следующий день пациент сообщил о боли. Какая ошибка в выборе материалов или методики привела к осложнению?

Ситуационная задача 11.

Для восстановления клиновидного дефекта 33 зуба техник изготовил литую культевую вкладку из амальгамы. Соответствует ли выбор материала эстетическим и функциональным требованиям?

Ситуационная задача 12.

Пациенту с аллергией на эвгенол установлена временная коронка на цинк-оксид-эвгенольном цементе. Какие альтернативные материалы следовало использовать для избежания осложнений?

Ситуационная задача 13.

Для восстановления дефекта V класса на фронтальном зубе техник предложил использовать стеклоиономерный цемент (СИЦ). Соответствует ли этот материал эстетическим требованиям при работе с видимой зоной?

Ситуационная задача 14.

При изготовлении временной коронки на молочный зуб у ребенка 5 лет использован компомер. Допустимо ли применение этого материала для

временных конструкций?

Ситуационная задача 15.

Техник не изолировал кальцийсодержащую прокладку (Calci-mol) от композитного цемента при фиксации коронки. Какие последствия возможны для адгезии и долговечности конструкции?

Ситуационная задача 16.

Для фиксации керамической вкладки в 26 зуб врач использовал RMGIC без протравливания культи. Правильно ли это с точки зрения адгезивной протокола?

Ситуационная задача 17.

После фиксации винира на жевательный зуб произошел дебондинг. Техник нанес один слой самопротравливающего бонда без дополнительной активации. В чем причина отслоения?

Ситуационная задача 18.

Для фиксации коронки на имплантате выбран цинк-фосфатный цемент. Какие современные материалы с улучшенной адгезией могли бы заменить его?

Ситуационная задача 19.

При изготовлении мостовидного протеза врач использовал поликарбоксилатный цемент для изоляции под металлический каркас. Какие плюсы и минусы у этого выбора?

Ситуационная задача 20.

Временная коронка из IRM выпала через 3 дня после установки. Какие факторы могли привести к нарушению фиксации?

Ситуационная задача 21.

Для создания модели под CAD/CAM-протез использован альгинатный оттиск. Можно ли на его основе получить точную цифровую модель?

Ситуационная задача 22.

После нанесения десенсиайзера (GLUMA) техник сразу зафиксировал керамическую коронку. Почему адгезия могла ухудшиться?

Ситуационная задача 23.

При изготовлении коронки на зуб с кариесом корня не использовали коффердам. Через неделю пломбировочный материал под коронкой выпал. В чем причина?

Ситуационная задача 24.

Пациенту с бруксизмом изготовлена металлокерамическая коронка. Какие риски для конструкции и зуба-антагониста возникают в данном случае?

Ситуационная задача 25.

Для реставрации контактной поверхности моляра (II класс) выбран жидкотекучий композит без прокладки. Объясните риск усадки материала и ее влияние на краевое прилегание коронки.

Ситуационная задача 26.

При реставрации скола 11 зуба композит с опакowym оттенком выглядит неестественно на фоне естественной эмали. Какие ошибки в подборе материала допустил техник?

Ситуационная задача 27.

Для постоянной фиксации коронки на 47 зуб выбран цинк-оксид-эвгенольный цемент. Соответствует ли это современным стандартам ортопедического лечения?

Ситуационная задача 28.

При фиксации керамического винира использован стеклоиономерный цемент. Почему реставрация потеряла прозрачность? Какие материалы предпочтительнее?

Ситуационная задача 29.

При подготовке зуба под винир врач использовал методику инфильтрации Icon без препарирования. Возможна ли такая тактика для ортопедических конструкций?

Ситуационная задача 30.

Техник нанес самопротравливающий бондинг на культю зуба, но не активировал его светом перед фиксацией коронки. Какие последствия для адгезии возможны?

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 «Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур
при изготовлении зубных протезов и аппаратов»
(МДК.01.01 Организация деятельности зуботехнической лаборатории;
МДК.01.02 Организация трудовой деятельности и ведение медицинской
документации; МДК.01.03 Оказание медицинской помощи в экстренной форме;
УП.01.01 Учебная практика; ПП.01.01 Производственная практика;
ПМ.01.ЭК Экзамен по модулю)

Наименование специальности: 31.02.05 Стоматология ортопедическая
Присваиваемая квалификация: зубной техник
Форма обучения: очная

Содержание учебного материала

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ.....	19
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ И АППАРАТОВ»

1.1. Результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
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
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
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 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
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ВД 1	Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства
ПК 1.2	Проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории
ПК 1.3	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов

ПК 1.4	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
ПК 1.5	Вести медицинскую документацию при изготовлении зубных протезов и аппаратов
ПК 1.6	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	– осуществления подготовки стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; – проведения контроля исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории; – обеспечения требований охраны труда, правил техники безопасности, санитарно - эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов; – организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала; – ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; – использования информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; – использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну – оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; – распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; – оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); – выполнения мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации
Уметь	– подготавливать стоматологическое оборудование зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; – подготавливать стоматологическое оснащение зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства – проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории – соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; – соблюдать санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; – соблюдать требования пожарной безопасности, охраны труда при изготовлении зубных протезов и аппаратов; – соблюдать требования правил техники безопасности при изготовлении зубных протезов и аппаратов – организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского

	персонала – заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; – использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; – использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну – оценивать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; – распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; – выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; – оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
Знать	– структура и организация зуботехнического производства; – стоматологическое оборудование и оснащение зуботехнической лаборатории с учетом организации зуботехнического производства; – правила эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; – критерии исправности стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; – состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, правила работы с ними; – нормы расходования, порядок учета, хранения и списания зуботехнических материалов; – законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья; – нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; – правила охраны труда и техники безопасности зуботехнического производства; – санитарно - эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; – меры профилактики профессиональных заболеваний на зуботехническом производстве; – правила применения средств индивидуальной защиты на зуботехническом производстве; – должностные обязанности сотрудников на зуботехническом производстве; – нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность на зуботехническом производстве; – требования охраны труда; – нормы и правила делового общения; – способы разрешения конфликтных ситуаций на зуботехническом производстве – правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; – правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну – методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей); – методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

	– клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; – правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов»

(МДК.01.01 Организация деятельности зуботехнической лаборатории; МДК.01.02 Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации; МДК.01.03 Оказание медицинской помощи в экстренной форме)

2.1. Объем профессионального модуля

Наименование	квалификация
	зубной техник
	часов
Всего по ПМ.01, в том числе	335
МДК.01.01, с преподавателем	57
Консультация	-
МДК.01.02, с преподавателем	51
Консультация	-
МДК.01.03, с преподавателем	51
Консультация	-
Учебная практика	36
Производственная практика	72
Самостоятельная работа	50
Экзамен по модулю	18

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Всего	Обучение по МДК				Практики	
				В том числе					
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	МДК.01.01 Организация деятельности зуботехнической лаборатории	75	57	38	-	18		-	-
ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	МДК.01.02 Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации	67	51	34	-	16		-	-
ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	МДК.01.03 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	67	51	34	-	16		-	-
ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	Учебная практика	36						36	-
ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	Производственная практика	72							72
ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	Экзамен по модулю	18							
	Всего:	335	159	106	-	50	18	36	72

2.3. Тематический план и содержание учебного материала ПМ01

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, балл
ПМ.01 Выполнение подготовительных и организационно-технических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов				
МДК.01.01 Организация деятельности зуботехнической лаборатории		75/18		
Тема 1.1. Организация ортопедической помощи. Устройство зуботехнической лаборатории	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников. Структура и организация зуботехнического производства, современное оборудование, оснащение. Правила охраны труда и техники безопасности зуботехнического производства. Санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве при изготовлении протезов. Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. Правила работы в информационно-коммуникационных системах. Организация деятельности медицинского персонала находящегося в распоряжении.	2		
	Практическое занятие	6		10
	Организация зуботехнической лаборатории. Подготовка стоматологического оборудования и оснащения.	3		

	Техника безопасности и охрана труда на рабочем месте. Контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения. <i>Контрольная работа</i>	3		10
Тема 1.2. Основные виды и свойства стоматологических материалов	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Классификация, требования и свойства конструкционных и вспомогательных материалов, применяемых в производстве зубных протезов.			
	Практическое занятие	-		
	Не предусмотрено	-		
Тема 1.3 Оттисковые материалы	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Классификация оттисковых материалов. Характеристика основных групп оттисковых материалов Гипс, способы изменения скорости затвердевания и прочности гипса. Правила оформления изделий из гипса.	2		
	Практическое занятие	4		10
	Освоение общих принципов работы с оттисковыми материалами и гипсом. <i>Контрольная работа</i>	4		10
Тема 1.4. Моделировочные материалы	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Воски, свойства, классификация восков Моделировочные материалы, восковые смеси Характеристика восковых смесей.			
	Практическое занятие	4		
	Освоение общих принципов работы с моделировочными материалами.	4		
Тема 1.5. Полимерные материалы.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	1.Классификация пластмасс, применяемых при изготовлении ортопедических протезов и аппаратов. 2. Состав и свойства пластмасс.			

	3. Быстротвердеющие (самотвердеющие) пластмассы, характеристика			
	4. Пластмассы для искусственных зубов и протезов, характеристика			
	Практическое занятие	4		
	Освоение общих принципов работы с полимерными материалами.	4		
Тема 1.6. Общие сведения о металлах и сплавах, применяемых в ортопедической стоматологии.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Классификация металлов и сплавов, применяемых в ортопедической стоматологии. Требования к металлам и сплавам. Основные свойства нержавеющей стали. Основные свойства хромокобальтового сплава (КХС). Основные свойства хромоникелевого сплава (КНС).			
	Практическое занятие	4		10
	Освоение общих принципов работы с металлами и сплавами.	4		10
	<i>Контрольная работа</i>			
Тема 1.7. Стоматологический Фарфор	Содержание учебного материала	1	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Фарфоровые массы, требования, классификация. Состав стоматологического фарфора. Ситаллы.	1		
	Практическое занятие	4		
	Не предусмотрено	4		
Тема 1.8. Формовочные материалы.	Содержание учебного материала	1	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Состав, свойства, требования к формовочным материалам. Классификация формовочных материалов. Характеристика формовочных материалов, применяемых при литье.	1		
	Практическое занятие	4		
	Освоение общих принципов работы с формовочными материалами.	4		
Тема 1.9. Вспомогательные материалы	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Изолирующие материалы их характеристика.	2		

	Маскирующие материалы их характеристика. Кислоты, применяемые в зуботехническом производстве. Бензин, характеристика, применяемого бензина в зуботехническом производстве.			
	Практическое занятие	4		10
	Освоение общих принципов работы с изолирующими и маскирующими материалами.	2		
	Освоение общих принципов работы с материалами для химической обработки сплавов металлов. <i>Контрольная работа</i>	2		10
Тема 1.10 Абразивные материалы	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Классификация абразивных материалов. Естественные абразивы Искусственные абразивы. Виды связующих материалов. Полировочные материалы.	2		
	Практическое занятие	4		5
	Освоение общих принципов работы со шлифующими и полирующими материалами. <i>Контрольная работа</i>	4		5
Тема 1.11. Взаимодействие	Содержание учебного материала	1	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Механическое действие материалов на организм человека. Токсическое действие материалов на организм человека. Аллергическое действие материалов на организм человека. Термоизолирующие действие материалов на организм человека. Действие основных и вспомогательных материалов на организм зубного техника	1		
	Практическое занятие	-		
	Не предусмотрено	-		
Тематика самостоятельной работы при изучении МДК 01.01 Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации 1.Составить таблицу «Организация стоматологической помощи в Российской Федерации», «Классификация конструкционных		18	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	

материалов». «Алгоритмы изготовления гипсовой модели» 2.Подготовить памятку «Профилактика производственных вредностей». 3.Начертить схемы устройство зуботехнических лабораторий. 4.Подготовить демонстрационные работы «Изготовление рабочих и диагностических моделей из разных классов гипса». 5.Составить кроссворды «Средства коллективной и индивидуальной защиты в зуботехнической лаборатории» 6.Составить схемы «Виды пористости» 7.Рефераты по темам: -Ошибки при замешивании гипса разного класса и их последствия -Материалы, применяемые в ортопедической стоматологии. -Техника безопасности и охрана труда в зуботехнической лаборатории. -Инструменты и аппараты, применяемые в зуботехническом производстве. 8.Кроссворды по темам: -Основные конструкционные материалы -Воски, классификация, применение в ортопедической стоматологии. 9.Подготовка алгоритмов выполнения манипуляций по темам раздела 10. Подготовить памятку «Аллергия на ортопедические конструкции, причины, профилактика». 11. Подготовка наглядных пособий, создание учебных фильмов, мультимедийных презентаций по темам раздела. 12. Работа с Интернет-ресурсами.				
МДК 01.02 (всего)		75/18	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	100 (ТКУ45+ ПА55)
Промежуточная аттестация МДК 01.02 / Дифференцированный зачет				
МДК.01.02 Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации				
Тема 1.1. Организация ортопедической помощи. Устройство зуботехнической лаборатории	Содержание учебного материала	8	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников.	8		
	Структура и организация зуботехнического производства, современное оборудование, оснащение. Правила охраны труда и техники безопасности зуботехнического			

	производства, меры профилактики профессиональных заболеваний при изготовлении съемных пластиночных протезов. Правила применения средств индивидуальной защиты при изготовлении съемных пластиночных протезов. Правила техники безопасности и охраны труда на рабочем месте при изготовлении протезов. Санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве при изготовлении протезов.			
	Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. Правила работы в информационно-коммуникационных системах			
	Организация деятельности медицинского персонала находящегося в распоряжении			
	Практическое занятие	17		20
	Организация зуботехнической лаборатории. Подготовка стоматологического оборудования и оснащения. <i>Контрольная работа</i>	8		10
	Техника безопасности и охрана труда на рабочем месте. Контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения. <i>Контрольная работа</i>	9		10
	Самостоятельная работа	8		
Тема 1.2. Классификация и свойства конструкционных и вспомогательных материалов,	Содержание учебного материала	9	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Классификация зуботехнических материалов и их общая характеристика. Общие требования,	1		

применяемых в производстве зубных протезов	предъявляемые к основным и вспомогательным материалам. Характеристика основных физических, механических, технологических и биологических свойств материалов			
	Классификация оттисковых материалов. Характеристика основных групп оттисковых материалов и их сравнительная оценка.	1		
	Требования, предъявляемые к материалам для моделей. Характеристика качеств материалов. Оптимальные и допустимые сроки хранения оттисков в зависимости от материала, из которого получен оттиск. Способы изменения скорости затвердевания и прочности гипса. Правила оформления изделий из гипса	1		
	Классификация компонентов восковых смесей. Характеристика основных компонентов восковых смесей. Состав, свойства зуботехнических восковых смесей. Характеристика восковых смесей	1		
	Классификация пластмасс. Современное производство порошка и жидкости. Состав, свойства, применение, режим полимеризации. Способы борьбы с полимеризационной усадкой, внутренним напряжением и пористостью базисной пластмассы. Сравнительная оценка базисных пластмасс. Быстротвердеющие (самотвердеющие) пластмассы и их характеристика. Эластические пластмассы и их характеристика. Пластмассы для искусственных зубов и мостовидных протезов, их характеристика	1		
	Общие сведения о металлах, применяемых в зубопротезной технике. Три	1		

	вида взаимодействия между металлами, входящими в сплав. Основные способы обработки сплавов, их характеристика. Изменения в структуре и свойствах материалов и сплавов, происходящих в процессе их обработки. Свойства благородных металлов. Стоматологические сплавы золота. Состав, свойства и применение сплавов благородных металлов. Характеристика основных компонентов. Общая характеристика нержавеющей хромоникелевой стали. Сортимент изделий и полуфабрикатов из нержавеющей стали, характеристика			
	Требования, предъявляемые к керамическим, ситалловым материалам. Характеристика фарфоровых масс. Характеристика материалов, применяемых для металлопластмассовых протезов	1		
	Требования, предъявляемые к формовочным материалам, их классификация. Огнеупорные массы их компоненты, свойства. Значение изоляции и маскировки в работе зубного техника. Характеристика формовочных материалов применяемых при литье ССЗ, КХС и нержавеющей стали	1		
	Изолирующие материалы и их характеристика. Маскировочные материалы и их характеристика Характеристика (естественных и искусственных) абразивных материалов. Инструменты и приспособления. Виды связующих материалов, применяемых при изготовлении приспособлений. Полировочные средства, их характеристика	1		

	Практические занятия	17		20
	Освоение общих принципов работы с оттискными материалами и гипсом.	3		
	Освоение общих принципов работы с моделировочными материалами.	3		
	Освоение общих принципов работы с формовочными материалами. Контрольная работа	3		10
	Освоение общих принципов работы с изолирующими и маскировочными материалами.	4		
	Освоение общих принципов работы со шлифующими и полирующими материалами. Контрольная работа	4		10
	Самостоятельная работа	8		5
	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка алгоритмов выполнения манипуляций по темам раздела. Написание реферата по теме раздела.			5
МДК 01.02 (всего)		67/16	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	100 (ТКУ45+ ПА55)
Промежуточная аттестация МДК 01.02 / Дифференцированный зачет		-		
МДК 01.03 Оказание медицинской помощи в экстренной форме				
Тема.1. Понятия и нормативное определение формы оказания медицинской помощи.	Содержание учебного материала	3	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Понятия «неотложная и экстренная медицинская помощь».	3		
	Основы действующего законодательства, имеющие отношение к оказанию медицинской помощи.			
	Ответственность за отказ от оказания медицинской помощи.			
Тема 2. Первоначальная оценка обстановки и очередность предпринимаемых действий.	Содержание учебного материала	3	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Первоначальная оценка обстановки и очередность предпринимаемых действий.	3		
	Обеспечение безопасности при оказании медицинской помощи.			
Тема 3. Медицинская помощь при критических	Содержание учебного материала	3	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Определение понятия «терминальные состояния».	3		

(терминальных) состояниях организма.	Оценка жизненно важных функций организма. Восстановление проходимости дыхательных путей.			
	Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей). Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.			
	Практические занятия	10		20
	Проведение физикального исследования пациентов. <i>Контрольная работа</i>	5		10
	Проведение сердечно-легочной реанимации. <i>Тренинг</i>	5		20
	Самостоятельная работа	5		
	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка алгоритмов выполнения манипуляций по темам раздела.			
Тема 4. Медицинская помощь при травмах и кровотечениях.	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Оказание первой помощи при травмах и кровотечениях. Наложение мягких бинтовых повязок на различные отделы конечностей при наиболее частых травмах.			
	Классификация и клинические признаки кровотечений. Методы остановки кровотечений.			
	Практические занятия	10		20
	Наложение мягких бинтовых повязок. <i>Тренинг</i>	5		10
	Оказание медицинской помощи при кровотечениях <i>Тренинг</i>	5		10
	Самостоятельная работа	5		
	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка алгоритмов			

	выполнения манипуляций по темам раздела.			
Тема 5. Медицинская помощь при других экстренных ситуациях.	Содержание учебного материала учебного материала	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	
	Поражение электрическим током (местные и общие проявления, особенности реанимационных мероприятий при электротравме).	4		
	Отравления. Медицинская помощь при отравлениях.			
	Практические занятия	14		5
	Оказание медицинской помощи при поражении электрическим током.	7		
	Оказание медицинской помощи при наиболее частых видах отравлений. Тестирование	7		5
	Самостоятельная работа	6		
	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка алгоритмов выполнения манипуляций по темам раздела.			
МДК 01.03 (всего)		67/16	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01 – ОК 09	100 (ТКУ45+ ПА55)
Промежуточная аттестация МДК 01.03 / Дифференцированный зачет				
Учебная практика (дифференцированный зачет) Виды работ: Структура и организация зуботехнического производства, современное оборудование и производство. Сердечно-легочная реанимация. Основы наложения повязок		36		100
Производственная практика (дифференцированный зачет) Структура и организация зуботехнического производства, современное оборудование и производство		72		100
Экзамен по модулю ПМ.01		18		100
Всего		335/50		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01«Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов»

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Оказания экстренной медицинской помощи»

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование¹:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; учебно-наглядные пособия (комплекты плакатов по дисциплине, набор раздаточных дидактических материалов);

Медицинское оборудование:

- Шкаф медицинский,
- Стол манипуляционный,
- Инструментальный столик,
- Кушетка медицинская;
- Стойка для капельницы.

Фантомы и муляжи для отработки навыков оказания медицинской помощи в экстренной форме:

- Жилет для отработки приема Геймлиха,
- Манекен новорожденного ребенка,
- Манекен ребенка (1 год),
- Манекен тренажер для отработки навыков приема Геймлиха,
- Манекен-тренажер «Торс человека для отработки навыков СЛР»,
- Модель руки для внутривенных инъекций,
- Модель-тренажер для выполнения внутривенных, внутримышечных, подкожных, внутрикожных инъекций,
- Полноростовой манекен человека,
- Тренажер для отработки навыков СЛР с обратной связью,
- Тренажер зондирования и промывания желудка;
- Тренажер-накладка для внутримышечных, подкожных и внутрикожных инъекций.

Изделия медицинского назначения для оказания медицинской помощи в экстренной форме:

- Грелка.
- Дыхательная маска,
- Жгуты для остановки кровотечений,

¹ По количеству обучающихся

- Жгуты рифленые с застёжкой
- Защитные экраны медицинские
- Зонды желудочные
- Комплект дыхательный одноразовый для ИВЛ (Амбу)
- Комплект шин иммобилизационных;
- Лотки почкообразные медицинский,
- Лотки прямоугольные с крышкой,
- Маска-экран защитная для лица,
- Мешок Амбу
- Муляж аптечки для оказания первой помощи
- Набор для интубации трахеи взрослого человека Жгуты Эсмарха
- Набор для оказания первой помощи
- Набор для определения группы крови, резус фактора и проведения проб на индивидуальную совместимость
- Набор хирургических инструментов
- Ножницы медицинские
- Очки защитные медицинские,
- Пинцеты анатомические,
- Пузырь для льда,
- Турникет
- Халаты медицинские (одноразовые),

Измерительные и диагностические приборы:

- Глюкометр с аксессуарами (ланцеты и тест-полоски);
- Дефибриллятор,
- Механический тонометр со встроенным в манжету стетоскопом
- Пульсоксиметр медицинский
- Термометры, не содержащие ртути стеклянные
- Фонандоскоп;
- Электрокардиограф.

Медицинские инструменты и расходные материалы:

- Бинт марлевый нестерильный (различных размеров),
- Бинт марлевый стерильный (различных размеров),
- Вата,
- перевязочный материал,
- Иглы одноразовые инъекционные стерильные для шприцов,
- Катетер урологический универсальный Фолея,
- Маски медицинские,
- Микрофибровые салфетки разноцветные,
- Одноразовые простыни,
- Пакеты для медицинских отходов класс А (белый),
- Пакеты для медицинских отходов класс Б (желтый),
- Перчатки медицинские (размеры М, S, L),
- Респираторы противоаэрозольные с клапаном,

- Шапочки одноразовые,
- Шприцы одноразовые (2,0 мл, 5,0 мл, 10,0 мл, 20,0 мл).

Образцы препаратов, дезинфицирующих средств и другие средства (в том числе виртуальные аналоги):

- Жидкое мыло;
- Различные дезинфицирующие средства с методическими рекомендациями (зарегистрированные в РФ);
- Моющие средства для проведения предстерилизационной очистки;
- Вводные и спиртовые кожные антисептики.

Емкости-контейнеры для сбора медицинских отходов:

- Ведро для мусора с педалью,
- Ведро педальное желтого цвета для сбора отходов класса Б,
- Емкость для сбора колюще-режущих предметов желтого цвета,
- Контейнеры для сбора медицинских отходов с крышкой.

Емкости для дезинфекций/стерилизации инструментария и расходных материалов:

- Контейнер для дезинфекции медицинских отходов,
- Контейнеры полимерные для дезинфекции и предстерилизационной обработки медицинских изделий,
- Коробки стерилизационные.

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Учебный кабинет

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; учебно-наглядные пособия (комплекты плакатов по дисциплине, набор раздаточных дидактических материалов);

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран).

Учебная и производственная практики реализуются в организациях медицинского профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 02 Здравоохранение.

Практическая подготовка обеспечивается материально-техническими условиями, включая имущество организации, осуществляющих медицинскую деятельность, в медицинских организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и предусмотренных образовательной программой на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Специализированные кабинеты и помещения, расположенные в медицинских организациях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность (базах практической подготовки в соответствии с договором о практической подготовке).

Проведение практики обеспечено материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

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-образовательной среде.

Стеллажи, мебель, флипчарты, символика Российской Федерации

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Основы технологии зубного протезирования : учебник / А. Е. Брагин, Е. А. Брагин, М. В. Гоман [и др.] ; под ред. Э. С. Каливрадзияна, Е. А. Брагина. - 2-е изд., перераб. и сокр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-8012-0, DOI: 10.33029/9704-8012-0-OSN-2024-1-720. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480120.html>.

2. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии : учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6214-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462140.html>.

3. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности: учебное пособие / Ю.В. Саватеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 168 с. – ISBN 978-5-9704-5450-3. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454503.html>.

Дополнительная литература:

1. Зубопротезная техника : учебник / Т. И. Ибрагимов, И. В. Золотницкий, С. Д. Арутюнов [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-8218-6, DOI: 10.33029/9704-8218-6-ZPT-2024-1-400. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970482186.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 профессиональному модулю ПМ.01«Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов»

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 учебного материала рабочей программы профессионального модуля и условия организации обучения по данной рабочей программе профессионального модуля 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 данному профессиональному модулю обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием учебного материала обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников Университета Синергия, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному профессиональному модулю проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия к реализации данного профессионального модуля на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых Университетом Синергия 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 или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данному профессиональному модулю 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 Университете Синергия 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.

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 Университета Синергия 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

Университета Синергия 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 проведенной паспортизации Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 профессиональному модулю 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.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю

осуществляется в соответствии с ФГОС СПО по специальности, с рабочим учебным планом, программой профессионального модуля, с расписанием занятий; с требованиями к результатам освоения профессионального модуля: компетенциям, практическому опыту, умениям и знаниям.

В процессе освоения модуля используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов: лекции, семинары, практические занятия, в том числе с приглашением работодателей, анализ производственных ситуаций, ознакомительные экскурсии в учреждения будущей профессиональной деятельности обучающихся, и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций студентов.

Студентам обеспечивается возможность формирования индивидуальной траектории обучения в рамках программы модуля; организуется самостоятельная работа студентов под управлением преподавателей и предоставляется консультационная помощь.

В рамках профессионального модуля предусмотрены: учебная практика в объеме 36 часов и производственная практика в объеме 72 часов.

Изучение программы модуля завершается экзаменом по модулю, который предполагает представление портфолио профессиональных достижений студента и защиту методических материалов (См. Приложения).

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов»

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль производится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается экзаменом по модулю, который проводит экзаменационная комиссия.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю разрабатываются Университетом Синергия и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно–измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства	Осуществление подготовки зуботехнического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории, получения расходных материалов необходимых для изготовления зубных протезов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.2. Проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории	Проведение контроля исправности, правильности эксплуатации оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории, сроков использования расходных материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.3. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами при изготовлении зубных протезов и аппаратов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.4. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Организация деятельности медицинского персонала находящегося в распоряжении зубного техника	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.5. Вести медицинскую документацию при изготовлении зубных протезов и аппаратов	Ведение медицинской документации при изготовлении зубных протезов и аппаратов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

ПК 1.6. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	Оказание медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с алгоритмами выполнения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов деятельности обучающихся на теоретических и лабораторно - Практическое занятия в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в рамках учебной практики.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	
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	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями учебной практики в процессе обучения; способность к сотрудничеству при решении совместных задач в группе; обоснованность анализа и оценки работы членов команды при групповом взаимодействии.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.	
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	Осознание социальной значимости профессиональной деятельности; демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого многонационального государства, построенного на основе равенства межнациональных и межрелигиозных отношений; демонстрация осознанного поведения, основанного на общечеловеческих гуманистических и демократических ценностях; отсутствие нарушения стандартов антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению	Эффективность применения правил	

окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для совершенствования собственной физической подготовленности; соблюдение и пропаганда здорового образа жизни	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.	

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю

Промежуточная аттестация ПМ.01 «Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов» проводится в форме дифференцированного зачета по МДК.01.01 Организация деятельности зуботехнической лаборатории, МДК.01.02 Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации, МДК.01.03 Оказание медицинской помощи в экстренной форме, учебной и производственной практике, а также экзамена по модулю.

Экзамен по модулю ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.6	Экзамен по модулю включает в себя: выполнение заданий (1-2 типа), защита отчета по практике: 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,	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) – Задания 1, 2 - ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по производственной практике; в период прохождения

	близких к профессиональной деятельности; Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения модуля в процессе прохождения производственной практики	производственной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу; правильно оформил отчет о прохождении производственной практики; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. -70 и более (хорошо) – Задания 1,2 - ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Ход выполнения практического задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по производственной практике; в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты ответил на все вопросы по существу без должной аргументации; оформил отчет о прохождении производственной практики с незначительными недостатками; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.

		-50 и более (удовлетворительно) Задание 1, 2 – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено частично. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по производственной практике не в полном объеме; в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты ответил не на все вопросы по существу; оформил отчет о прохождении производственной практики с недостатками; имеет удовлетворительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. -Менее 50 (неудовлетворительно) Задание 1, 2 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Практическое задание не выполнено. Задания 3 – не выполнил индивидуальное задание по производственной практике; в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу; неправильно оформил отчет о прохождении производственной практики; имеет отрицательное

		заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.
Дифференцированный зачет (по МДК.01.01, МДК.01.02, МДК.01.03) ОК 01, ОК 03 - ОК 05, ОК 09, ПК 1.1 - ПК 1.5	Дифференцированный зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины (курса), а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины (курса), понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины (курса) 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 МДК (решение задачи).	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 баллов (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.
Дифференцированный зачет Учебная практика ОК 01- ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.6 Производственная практика ОК 01- ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.6	Дифференцированный зачет по практике представляет собой проверку выполнения обучающимся индивидуального задания по практике и подтверждается отчетом о прохождении практики с приложением по практике (при наличии) и справкой-характеристикой.	Оценка по практике формируется на основе показателей и критериев оценивания результатов прохождения практики: 90-100 баллов - Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся выполнено; практические навыки

	<u>Отчетные документы обучающегося:</u> 1. Индивидуальное задание по практике (с личной подписью обучающегося); 2. Отчет о прохождении практики (с личной подписью обучающегося и печатью и подписью руководителя практики от медицинской организации); 3. Справка-характеристика (с печатью и подписью руководителя практики от медицинской организации); 4. Приложения (при наличии). <u>Отчетные документы руководителя практики:</u> Аттестационный лист.	выполняет самостоятельно, уверенно, точном соответствии с алгоритмом; задачи, поставленные на период прохождения производственной практики, обучающимся решены в полном объеме; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности полностью соответствует; отчет о прохождении практики оформлен правильно; обучающийся продемонстрировал высокий уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. 89-70 баллов – Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся выполнено не в полном объеме; практические навыки выполняет самостоятельно с незначительными отклонениями от алгоритма, не влияющими на результат/качество манипуляции; задачи, поставленные на период прохождения производственной практики, обучающимся решены в полном объеме, но не полностью раскрыты; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности в основном соответствует; отчет о прохождении практики оформлен с

		незначительными недостатками; обучающийся продемонстрировал средний уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. 69-50 баллов – Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся выполнено не в полном объеме; практические навыки выполняет самостоятельно с затруднениями, отклонениями от алгоритма, снижающими результат/качество манипуляции, не влияющими на результат/качество манипуляции; задачи, поставленные на период прохождения производственной практики, обучающимся решены частично, нет четкого обоснования и детализации; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности частично соответствует; отчет о прохождении практики оформлен с недостатками; обучающийся продемонстрировал низкий уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. 49-0 баллов – Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся не выполнено; практические навыки не

		выполняет/выполняет манипуляции с критическими ошибками, цель манипуляции не достигнута; задачи, поставленные на период прохождения производственной практики, обучающимся не решены; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности не соответствует; отчет о прохождении практики оформлен неверно; обучающийся продемонстрировал низкий уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. <u>Итоговая оценка:</u> Зачтено с оценкой: «Отлично» -90-100; «Хорошо» -89-70; «Удовлетворительно» -69-50; «Неудовлетворительно» -49-0.

Типовые задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Задание 1 типа

1. Опишите классификацию ортопедических конструкций по типу фиксации.
2. Назовите основные этапы изготовления металлокерамической коронки.
3. Какие нормативные документы регулируют деятельность зуботехнической лаборатории?
4. Перечислите требования к дезинфекции слепочных материалов.
5. Объясните принцип адгезии при фиксации виниров.
6. Какие материалы относятся к биосовместимым в ортопедической стоматологии?
7. Опишите различия между съёмными и несъёмными протезами.
8. Назовите основные свойства диоксида циркония как материала для коронок.
9. Какие методы используются для проверки окклюзии при протезировании?

10. Перечислите этапы моделирования каркаса бюгельного протеза.
11. Какие виды цемента применяются для фиксации ортопедических конструкций?
12. Опишите принципы выбора цвета керамики для реставраций в зоне улыбки.
13. Назовите основные этапы CAD/CAM-технологии.
14. Какие осложнения могут возникнуть при нарушении протокола препарирования зубов?
15. Опишите роль изолирующих прокладок в протезировании.
16. Какие инструменты используются для снятия слепков под коронки?
17. Назовите требования к хранению стерильных материалов в лаборатории.
18. Какие методы применяются для полировки металлических каркасов?
19. Опишите принципы работы с гипсом при создании моделей.
20. Какие факторы влияют на срок службы ортопедических конструкций?
21. Назовите виды восков, используемых в зуботехнической практике.
22. Какие требования предъявляются к временным коронкам?
23. Опишите процесс изготовления силиконового ключа для реставраций.
24. Какие методы контроля качества готовых конструкций существуют?
25. Назовите основные принципы биомеханики при проектировании мостовидных протезов.

Задание 2 типа

1. Пациент жалуется на аллергическую реакцию после установки акрилового протеза. Какие материалы можно использовать для замены?
2. После фиксации металлокерамической коронки пациент испытывает боль при накусывании. Какие ошибки могли быть допущены?
3. При изготовлении бюгельного протеза возникла деформация каркаса. Как исправить дефект?
4. У пациента с бруксизмом скололась керамика на коронке. Какие материалы и методы ремонта выбрать?
5. При снятии слепка у пациента с повышенным рвотным рефлексом возникли сложности. Какие альтернативные методы можно применить?
6. После установки виниров пациент заметил нарушение цвета реставраций. В чем причина?
7. Во время примерки циркониевой коронки выявлено несоответствие оттенка. Как скорректировать цвет?
8. Пациент с сахарным диабетом нуждается в протезировании. Какие материалы предпочтительны?
9. При фиксации мостовидного протеза возник зазор между десной и конструкцией. Как устранить проблему?
10. После установки съемного протеза пациент жалуется на натирание. Какие методы коррекции применить?
11. У пациента с аллергией на металлы необходимо изготовить коронку. Какие альтернативы предложить?
12. При 3D-печати временной коронки произошла усадка материала. Как предотвратить дефект?

13. Во время полировки керамики появились царапины. Какие ошибки были допущены?
14. Пациент требует установить виниры за один визит. Возможно ли это с использованием CAD/CAM?
15. После травмы зуба требуется срочное протезирование. Какие методы ускоренного изготовления конструкций применить?
16. При работе с фотополимером возникли пузыри в материале. Как избежать этого?
17. У пациента с адентией атрофировалась альвеолярная кость. Какие конструкции выбрать?
18. При изготовлении вкладки выявлено несоответствие модели. Как провести коррекцию?
19. Пациент отказывается от металлокерамики из-за эстетики. Какие материалы предложить?
20. После установки коронки нарушилась дикция. Какие действия предпринять?
21. При фиксации винира возникла гиперчувствительность зуба. В чем причина?
22. У пациента с заболеваниями пародонта шатаются опорные зубы. Как укрепить конструкцию?
23. При моделировании коронки нарушены контактные пункты. Как это повлияет на прикус?
24. Во время примерки выявлен зазор между коронкой и культей. Какие методы герметизации применить?
25. Пациент с бруксизмом сломал керамический винир. Какие материалы использовать для ремонта?

Задания 3 типа:

1. Составьте алгоритм действий при обнаружении трещины в каркасе циркониевой коронки.
2. Оформите журнал дезинфекции инструментов за текущий день.
3. Проведите коррекцию съемного протеза при жалобах на натирание десны.
4. Заполните накладную на получение материалов для лаборатории.
5. Опишите порядок действий при аспирации пациентом мелкой детали протеза.
6. Подготовьте рабочее место для работы с керамикой.
7. Проведите полировку акрилового протеза после коррекции.
8. Составьте протокол проверки окклюзии после установки мостовидного протеза.
9. Оформите документацию на списание бракованных материалов.
10. Проведите дезинфекцию силиконового слепка.
11. Опишите порядок действий при пожаре в зуботехнической лаборатории.
12. Откорректируйте цвет керамической реставрации под естественный оттенок зуба.
13. Составьте инструкцию по уходу за съемным протезом для пациента.
14. Проведите временную фиксацию коронки с использованием цемента.
15. Оформите акт передачи готовой конструкции в клинику.

16. Проведите замену фрезы в CAD/CAM-станке.
17. Опишите действия при попадании химического реактива на кожу.
18. Проведите контроль качества припасовки металлокерамической коронки.
19. Составьте отчет о расходе материалов за месяц.
20. Проведите обучение пациента гигиене ортопедических конструкций.
21. Опишите порядок действий при отравлении парами мономера.
22. Проведите ремонт скола керамики на готовой коронке.
23. Заполните журнал учета рабочего времени сотрудников лаборатории.
24. Проведите антисептическую обработку инструментов после работы с пациентом.
25. Составьте план эвакуации при чрезвычайной ситуации в лаборатории.



**ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ И ШАБЛОНЫ
ДОКУМЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ И
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКАМ**

I. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит практическую подготовку на базе профильного структурного подразделения Университета «Синергия»)

II. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит учебную практику на базе Университета «Синергия»)

Приложение 1.1.

Шаблон оформления индивидуального задания



Университет «Синергия»

УТВЕРЖДАЮ
Декан Медицинского факультета

Университета «Синергия»

(подпись)

(И.О. Фамилия)
М.П.

Специальность: _____

Форма обучения: _____

Индивидуальное задание по учебной практике

(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____
(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы _____
(шифр)

(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ ²
1.	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, правил внутреннего распорядка Университета. Ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении внешнего вида, внутреннего распорядка, работы с аппаратурой.	<u>1-ый день</u> <u>практики</u>
2.	Изучение дополнительной литературы, нормативно-правовых документов, методических материалов. В целях систематизации, обобщения, закрепления и углубления знаний рамках профессионального модуля необходимо ознакомиться с дополнительной литературой и методическими материалами/алгоритмами выполнения манипуляций/чек-листами, нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность...: <i>Нормативно-правовые документы:</i> 1. 2. <i>Дополнительная литература:</i>	<u>с 1-го дня</u> <u>практики</u> <u>по</u> <u>предпоследний</u> <u>день</u> <u>практики</u>

² Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

	1. 2. <i>Интернет-ресурсы:</i>	
3.	Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД XX. Получить практический опыт в: С этой целью для получения первоначального практического опыта работы обучающемуся предлагается решить ситуационные задачи /отработать практические манипуляции по темам 	<i>со 2-го дня практики по предпоследний день практики</i>
4.	Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения. По окончании практики разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики для экспертной оценки результатов ее прохождения <i>(в формате .pdf)</i>: Индивидуальное задание по практике (с личной подписью обучающегося); Отчет о прохождении практики (с личной подписью обучающегося и подписью руководителя практики) с Приложением к нему; Приложения (при наличии).³	<i>Последний день практики</i>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): _____
 (подпись) (расшифровка ФИО)

³ Оригиналы комплектов отчетной документации по итогам прохождения учебной практики сдаются Руководителю практики от Университета в назначенный день прохождения аттестации по расписанию.

Университет «Синергия»

Медицинский факультет

Специальность: _____

Форма обучения: _____

**ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

(вид практики)
по профессиональному модулю
ПМ.ХХ _____
(тип практики)

Место прохождения практики:

(наименование образовательной организации, адрес)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Обучающийся

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

(подпись)

**Руководитель практики
от Университета**

(Ф.И.О. руководителя полностью)

(подпись)

Москва 20__г.

1. Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка Университета.

Прошел(а) инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

2. Изучение дополнительной литературы, нормативно-правовых документов, методических материалов.

Изучил(а) дополнительную литературу, нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность (указать – какие), алгоритмы выполнения манипуляции

3. Приобрел(а) практические профессиональные навыки/умения, первоначальный практически опыт по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД XX.

Участвовал(а) в выполнении следующих манипуляций:

№	Манипуляции	Степень самостоятельности выполнения манипуляции	
		Выполнены самостоятельно (кол-во)	Принимал(а) участие
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

**Индивидуальный график⁴
прохождения учебной практики**

Дата	Количество часов	Содержание выполненной работы ⁵	Оценка и подпись непосредственного руководителя на рабочем месте ⁶
___ . ___ .20___ ⁷		1. Прослушал инструктаж по технике безопасности... 2. 3.	
___ . ___ .20___		Описывается вся практическая работа обучающегося в данный день практики (манипуляции, санитарно-просветительская работа, количество)	
___ . ___ .20___			
___ . ___ .20___			
.....			

⁴ График заполняется ежедневно.

⁵ В разделе «Содержание и объем (в часах) выполненной работы» регистрируется ежедневно выполненная обучающимся практическая работа. Записи должны содержать профессиональные термины, быть структурированными, необходимо отражать и четко выделять: что обучающийся выполнял самостоятельно или принимал участие; что видел и наблюдал.

⁶ По окончании рабочего дня график прохождения практической подготовки ежедневно контролируется непосредственным руководителем на рабочем месте с выставлением оценки.

⁷ В первый день практической подготовки необходимо обязательно сделать запись о прохождении инструктажа по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка

Аттестационный лист

_____,
(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся группы _____ по специальности _____, успешно
прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ.ХХ.
_____ в
объеме _____ часов с «__» _____ 20__ года по с «__» _____ 20__ года.

I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**1.1. Индивидуальное задание обучающимся (нужное отметить ✓):**

- ☐ выполнено;
- ☐ выполнено не в полном объеме;
- ☐ не выполнено;

1.2. Уровень освоения практических навыков (нужное отметить ✓):

- ☐ Обучающийся:
- ☐ самостоятельно уверенно выполняет манипуляции/навыки в точном соответствии с алгоритмом;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с незначительными отклонениями от алгоритма, не влияющими на результат/качество манипуляции;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с затруднениями, отклонениями от алгоритма, снижающими результат/качество манипуляции;
- ☐ не выполняет/выполняет манипуляции с критическими ошибками, цель манипуляции не достигнута.

1.3. Задачи, поставленные на период прохождения практики, обучающимся (нужное отметить ✓):

- ☐ решены в полном объеме;
- ☐ решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- ☐ решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- ☐ не решены;

1.4. Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики профилю соответствующей образовательной программы (нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

1.5. Ответы на вопросы из индивидуального задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) практического опыта деятельности, обучающийся (нужное отметить ✓):

- ☐ дает аргументированные ответы на вопросы;
- ☐ дает ответы на вопросы по существу;
- ☐ дает ответы на вопросы не по существу;
- ☐ не может ответить на вопросы;

1.6. Оформление обучающимся отчета по практике (нужное отметить ✓):

- ☐ отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен неверно;

1.7. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ

обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения общими компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

1.8. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ

обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения профессиональными компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

Примечание:

- **Высокий уровень** – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во нестандартных ситуациях
- **Средний уровень** – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно
- **Низкий уровень** – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле

II. Показатели и критерии оценивания результатов практики

Оценочный критерий	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
Сумма баллов за выполнение индивидуального задания	30	
Оценка уровня сформированности практических навыков	30	
Защита отчета по практике (устный опрос)	40	
Итоговая оценка:	100	

Замечания руководителя практики от Университета:

Руководитель практики от Университета

_____/_____
(подпись) (Фамилия, И.О.)

III. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит практическую подготовку на базе Профильной организации)



Приложение 2.1.

Шаблон оформления индивидуального задания

УТВЕРЖДАЮ

Декан Медицинского факультета

Университет «Синергия»

Университета «Синергия»

(подпись)

(И.О. Фамилия)

М.П.

Специальность: _____

Форма обучения: _____

Индивидуальное задание

по _____ практике

(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____

(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы _____

(шифр)

(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ ⁸
5.	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка и санитарно-охранительного режима подразделения медицинской организации (далее – МО). Ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, внутреннего трудового распорядка и охранительного режима, конфиденциальности информации, сохранения медицинской тайны, этики и деонтологии профессиональной деятельности. Пройти инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения).	<i>1-ый день практики</i>

⁸ Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

	Ознакомиться с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность медицинского работника в медицинской организации.	
6.	Общая организационная характеристика базы практики. Собрать общую информацию о медицинской организации, в том числе рассмотреть и описать: – профиль деятельности и структуру МО (какие отделения); – структуру подразделения МО (палаты, служебные помещения, процедурные, санитарные помещения) и оснащение; – характеристику кадрового состава медицинского персонала.	<u>со 2-го дня</u> <u>практики</u> <u>по</u> <u>предпоследний</u> <u>день</u> <u>практики</u>
7.	Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников.	
8.	Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД XX. Получить практический опыт в: С этой целью для получения практического опыта работы обучающемуся предлагается принять участие в выполнении следующих манипуляций:	
9.	Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения. По окончании практики разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения <u>(в формате .pdf)</u> : 1. Индивидуальное задание по практике (с личной подписью обучающегося); 2. Отчет о прохождении практики (с личной подписью обучающегося и печатью и подписью руководителя практики от медицинской/фармацевтической организации) с Приложением к Отчету; 3. Справку-характеристику (с печатью и подписью руководителя практики от медицинской организации); 4. Приложения (при наличии); и пр.⁹	Последний день практики

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): _____
(подпись) (расшифровка ФИО)

⁹ Оригиналы комплектов отчетной документации по итогам прохождения практики сдаются Руководителю практики от Университета в назначенный день прохождения аттестации по расписанию.

Университет «Синергия»**Медицинский факультет****Специальность:** код и наименование специальности**Форма обучения:** очная**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**(вид практики)
по профессиональному модулюПМ.ХХ _____
(тип практики)**Место прохождения практики:**_____
(наименование медицинской/ организации)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Обучающийся_____
(Ф.И.О. обучающегося полностью)_____
(подпись)**Руководитель практики
от медицинской
организации**
М.П._____
(Ф.И.О. руководителя полностью)_____
(подпись)**Москва 20__ г.**

1. Виды работ, выполненные обучающимся в период прохождения практики:

2. Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка и санитарно-охранительного режима подразделения медицинской организации.

Прошел(а) инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов ____ . _____ 20 ____ г. (указать дату первого дня практики).

3. Общая организационная характеристика базы практики:

4. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников, регламентирующих работу подразделения:

Изучил(а) локальные нормативные акты медицинской организации, регламентирующие работу отделения ... (на месте практики обучающегося).

5. Приобрел(а) необходимые умения и практический опыт работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х. _____

Участвовал(а) в выполнении следующих манипуляций:

№	Манипуляции	Степень самостоятельности выполнения манипуляции		
		Выполнены самостоятельно (кол-во)	Принимал(а) участие	Наблюдал как выполняют другие
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

**Индивидуальный график¹⁰
прохождения производственной практики**

Дата	Место работы (отделение, структурное подразделение)	Количество часов	Содержание выполненной работы ¹¹	Оценка и подпись непосредственного руководителя на рабочем месте ¹²
___. ___. 20__ ¹³			1. Прослушал инструктаж по технике безопасности... 2. 3.	
___. ___. 20__			Описывается вся практическая работа обучающегося в данный день практики (манипуляции, санитарно- просветительская работа, количество)	
___. ___. 20__				
___. ___. 20__				
.....				

¹⁰ График заполняется ежедневно.

¹¹ В разделе «Содержание и объем (в часах) выполненной работы» регистрируется ежедневно выполненная обучающимся практическая работа. Записи должны содержать профессиональные термины, быть структурированными, необходимо отражать и четко выделять: что обучающийся выполнял самостоятельно или принимал участие; что видел и наблюдал.

¹² По окончании рабочего дня график прохождения практической подготовки ежедневно контролируется непосредственным руководителем на рабочем месте с выставлением оценки.

¹³ В первый день практической подготовки необходимо обязательно сделать запись о прохождении инструктажа по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка

Декану
Медицинского факультета
Университета «Синергия»

ОТ _____
*(Ф.И.О. Руководителя практики
от медицинской/ организации)*

СПРАВКА-ХАРАКТЕРИСТИКА

Дана обучающему(ей)ся _____ группы _____ по специальности
 ХХ.ХХ.ХХ _____ о том, что он(а) успешно прошел(ла)
 производственную практику по профессиональному модулю ПМ.ХХ
 _____ в период с «__» _____ 20__ года по
 «__» _____ 20__ года.

Обучающийся(аяся) успешно прошел(а) инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка и санитарно-охранительного режима, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	ПОКАЗАТЕЛИ ПРАКТИКИ <i>(нужное подчеркнуть)</i>				
1. Дисциплина:					
а) опоздания	да		нет		
б) ранний уход с практики	да		нет		
в) отказ от выполнения полученных заданий	да		нет		
г) соответствие внешнего вида требованиям медицинской/фармацевтической организации	да		нет		
2. Способность к самооценке и анализу критических замечаний медицинского персонала	да		нет		
3. Умение оценивать выполнение и качество собственной деятельности	да		нет		
4. Умение заполнять медицинскую документацию	да		нет		
5. Соблюдение правил охраны труда, инфекционной и противопожарной безопасности	да		нет		
6. Степень самостоятельности на практике (в баллах)	1	2	3	4	5
7. Организаторские способности, коммуникабельность, инициативность (в баллах)	1	2	3	4	5
8. Умение обращаться с пациентом и его окружением (в баллах)	1	2	3	4	5
9. Умение работать в коллективе и команде (в баллах)	1	2	3	4	5
10. Проявил(а) интерес к специальности, поощрения, замечания					
Заключение о профессиональной компетенции обучающегося	компетентен			некомпетентен	
Оценка за практику	«1»	«2»	«3»	«4»	«5»

Дата «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от медицинской/фармацевтической организации
(нужное подчеркнуть)

_____/_____
(подпись) (Фамилия, И.О.) М.П.

Аттестационный лист

_____,
(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся группы _____ по специальности _____,
успешно прошел(ла) *производственную практику* по профессиональному модулю ПМ.ХХ.
В
объеме _____ часов с «__» _____ 20__ года по с «__» _____ 20__ года.

I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**1.1. Индивидуальное задание обучающимся (нужное отметить ✓):**

- ☐ выполнено;
- ☐ выполнено не в полном объеме;
- ☐ не выполнено;

1.2. Уровень освоения практических навыков (нужное отметить ✓):**Обучающийся:**

- ☐ самостоятельно уверенно выполняет манипуляции/навыки в точном соответствии с алгоритмом;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с незначительными отклонениями от алгоритма, не влияющими на результат/качество манипуляции;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с затруднениями, отклонениями от алгоритма, снижающими результат/качество манипуляции;
- ☐ не выполняет/выполняет манипуляции с критическими ошибками, цель манипуляции не достигнута.

1.3. Задачи, поставленные на период прохождения практики, обучающимся (нужное отметить ✓):

- ☐ решены в полном объеме;
- ☐ решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- ☐ решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- ☐ не решены;

1.4. Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики профилю соответствующей образовательной программы (нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

1.5. Ответы на вопросы из индивидуального задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) практического опыта деятельности, обучающийся (нужное отметить ✓):

- ☐ дает аргументированные ответы на вопросы;
- ☐ дает ответы на вопросы по существу;
- ☐ дает ответы на вопросы не по существу;
- ☐ не может ответить на вопросы;

1.6. Оформление обучающимся отчета по практике (нужное отметить ✓):

- ☐ отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен неверно;

1.7. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.XX _____, обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения общими компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

1.8. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.XX _____, обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения профессиональными компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

Примечание:

- **Высокий уровень** – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во нестандартных ситуациях
- **Средний уровень** – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно
- **Низкий уровень** – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле

II. Показатели и критерии оценивания результатов практики

Оценочный критерий	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
Сумма баллов за выполнение индивидуального задания	30	
Оценка уровня сформированности практических навыков	30	
Защита отчета по практике (устный опрос)	40	
Итоговая оценка:	100	

Замечания руководителя практики от Университета:

Руководитель практики от Университета _____ / _____ /
 (подпись) (Фамилия, И.О.)

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.02 «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов»
(МДК.02.01 Технология изготовления съемных пластиночных протезов при
частичном и полном отсутствии зубов;
МДК.02.02 Технология изготовления несъемных протезов; МДК.02.03 Технология
изготовления бюгельных протезов; МДК.02.04 Литейное дело в стоматологии;
УП.02.01 Учебная практика; ПП.02.01 Производственная практика;
ПМ.02.ЭК Экзамен по модулю)

Наименование специальности: **31.02.05 Стоматология ортопедическая**
Присваиваемая квалификация: **зубной техник**
Форма обучения: **очная**

Содержание учебного материала

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	30
ПРИЛОЖЕНИЯ	39

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЪЕМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ, НЕСЪЕМНЫХ И БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ»

1.1. Результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
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
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
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 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
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ВД 2	Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов.
ПК 2.1.	Изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов.
ПК 2.2.	Производить починку съёмных пластиночных протезов.
ПК 2.3.	Изготавливать различные виды несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента.
ПК 2.4.	Изготавливать литые бюгельные зубные протезы.

1.2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	– изготовления частичного съемного протеза; – изготовления полного съемного пластиночного протеза; – изготовления съемных пластиночных и бюгельных протезов, протезов из термопластичных материалов – починки съемных пластиночных зубных протезов, приварке кламмера, приварке зуба, починке перелома базиса самотвердеющей пластмассой, перебазировке съемного протеза лабораторным методом – изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов, изготовления зуба пластмассового простого, изготовления коронки пластмассовой; – изготовления штампованно-паяных несъемных зубных протезов, изготовления штампованной коронки, изготовления спайки; – изготовления литых несъемных зубных протезов без облицовки, изготовления коронки цельнолитой, изготовления зуба, литого металлического в несъемной конструкции протеза; – изготовления литых несъемных зубных протезов с облицовкой, изготовлении коронки металлоакриловой на цельнолитом каркасе, изготовления зуба металлоакрилового, изготовления зуба металлокерамического, изготовления коронки металлокерамической (фарфоровой); – изготовления штифтовой конструкции, восстановительных вкладок и виниров; – изготовления несъемной конструкции, коронки с фрезерными элементами – изготовления бюгельных зубных протезов, изготовления базиса бюгельного протеза с пластмассовыми зубами, изготовления бюгельного каркаса; – изготовления комбинированных съемно-несъемных протезов (бюгельных, пластиночных) с коронками без облицовки, с облицовкой с установкой микрозамкового крепления
Уметь	– проводить осмотр зубочелюстной системы пациента; – проводить регистрацию и определение прикуса; – проводить работу с лицевой дугой и артикулятором; – проводить оценку оттиска; – фиксировать гипсовые модели в окклюдатор и артикулятор; – изгибать гнутые проволоочные кламмеры; – проводить починку съемных пластиночных протезов; – моделировать восковые конструкции несъемных зубных протезов; – изготавливать литниковую систему и подготавливать восковые композиции зубных протезов к литью; – припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас несъемного зубного протеза; – изготавливать пластмассовую и керамическую облицовку несъемного зубного протеза; – проводить окончательную обработку несъемных зубных протезов; – проводить параллелометрию гипсовых моделей; – моделировать элементы каркаса бюгельного зубного протеза; – изготавливать литниковую систему бюгельного зубного протеза; – припасовывать каркас бюгельного зубного протеза на гипсовую модель и проводить его обработку; – проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза, заменять воск на пластмассу; – проводить окончательную обработку бюгельного зубного протеза; – проводить на фрезерно - параллелометрическом станке установку микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза

Знать	– анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы; – виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов, их преимущества и недостатки; – правила и особенности работы альгинатными и силиконовыми оттискными материалами; – клинико - лабораторные этапы работы с лицевой дугой и артикулятором; – способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных зубных протезов; – клинико - лабораторные этапы и технология изготовления съемных пластиночных зубных протезов при отсутствии зубов; – этапы изготовления протезов из термопластичных материалов; – особенности методов установки зубов в восковой композиции для сцепления с базисом из термопластичных материалов; – технология прессовки в термопрессе протеза из термопластичных материалов; – особенности обработки, шлифовки, полировки протезов из термопластичных материалов; – технология починки съемных пластиночных зубных протезов; – способы и особенности изготовления разборных моделей челюстей; – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов; – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных зубных протезов; – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов; – клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой; – технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов; – назначение, виды и технологические этапы изготовления культовых штифтовых конструкций восстановительных вкладок, виниров; – клинико - лабораторные этапы изготовления цельнокерамических протезов; – принципы работы системы автоматизированного проектирования и изготовления зубных протезов; – принципы работы на фрезерно - параллелометрическом станке, технология установки микрозамкового крепления к восковой композиции несъемного протеза; – принципы и технологии работы на фрезерно-параллелометрическом станке; – организация литейного производства в ортопедической стоматологии; – виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов; – способы фиксации бюгельных зубных протезов; – клинико - лабораторные этапы и технология изготовления бюгельных зубных протезов; – технология дублирования и получения огнеупорной модели; – планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза; – правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов»

**(МДК.02.01 Технология изготовления съемных пластиночных протезов
при частичном и полном отсутствии зубов; МДК.02.02 Технология
изготовления несъемных протезов; МДК.02.03 Технология изготовления
бюгельных протезов; МДК.02.04 Литейное дело в стоматологии**

2.1. Объем профессионального модуля

Наименование	квалификация
	зубной техник
	часов
Всего по ПМ.02, в том числе	1022
МДК.02.01, с преподавателем	230
Консультация	2
МДК.02.02, с преподавателем	211
Консультация	-
МДК.02.03, с преподавателем	116
Консультация	-
МДК.02.04, с преподавателем	51
Консультация	-
Учебная практика	72
Производственная практика	144
Самостоятельная работа	186
Экзамен по модулю	12

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Обучение по МДК					Практики	
			Всего	В том числе				Учебная	Производственная
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	МДК.02.01 Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов	298	230	194	-	68	-	-	-
ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	МДК.02.02. Технология изготовления несъемных протезов	279	211	177	-	68	-	-	-
ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	МДК.02.03. Технология изготовления бюгельных протезов	150	116	91	-	34	-	-	-
ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	МДК.02.04 Литейное дело в стоматологии	67	51	34	-	16	-	-	-
ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	Учебная практика, часов	72						72	
ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	Производственная практика, часов	144							144
	Экзамен по модулю	12					12		
	Всего:	1022	608	496		186	12	72	144

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, балл
МДК 02.01 Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов		298/68	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
Тема 1.1. Клинические основы протезирования	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	План и задачи ортопедического лечения. Клиническая картина при частичной потере зубов. Подготовка полости рта к протезированию. Виды зубного протезирования, показания и противопоказания. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди. Виды и конструктивные особенности частичных съемных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним. Выбор конструкции протеза в зависимости от величины и топографии дефекта. Положительные и отрицательные свойства частичных съемных пластиночных протезов	2		
	Клинико-лабораторные этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов. Понятие оттиска, классификация, этапы получения, требования к ним. Понятие модели, определение, классификация			
	Изготовление моделей по оттискам из			

	различных оттисковых материалов, требования к ним. Нанесение границ съемных пластиночных протезов на гипсовых моделях верхней и нижней челюсти при частичном отсутствии зубов. Технология изолирования костных выступов и значение в фиксации и стабилизации протеза			
Тема 1.2. Определение центрального соотношения челюстей	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками, требования к ним	2		
	Четыре случая сложности при определении центральной окклюзии. Оформление восковых валиков в полости рта, требования к ним после определения центральной окклюзии			
	Аппараты, воспроизводящие движение нижней челюсти, назначение, виды, устройство			
	Технология заливки моделей челюстей в артикулятор			
Тема 1.3. Фиксация и стабилизация частичных съемных протезов	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Понятие о фиксации и стабилизации съемного протеза. Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов, их виды. Понятие кламмера, классификация, расположение частей кламмера на зубе, требования к ним. Расположение	2		

	кламмеров в частичном съемном протезе, понятие кламмерной линии			
	Технология изготовления гнутых одноплечих удерживающих кламмеров			
Тема 1.4. Подбор и постановка искусственных зубов	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Подбор искусственных зубов по размеру, фасону, цвету, расовой принадлежности	2		
	Постановка искусственных зубов на восковом базисе. Постановка и зубов на приточке и на искусственной десне			
	Технология предварительного моделирования воскового базиса частичного пластиночного съемного протеза			
	Проверка восковой композиции частичного съемного протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения			
	Технология окончательного моделирования восковой композиции частичного съемного пластиночного протеза			
Тема 1.5. Технология гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Методы гипсовки восковой композиции частичного съемного протеза в кювету	2		
	Технология подготовки модели частичного съемного пластиночного протеза к гипсовке в кювету. Технологии способов гипсовки модели с восковой композицией съемных протезов в кювету, показания к			

	ним			
	Методика замены воска на пластмассу			
	Технология формования пластмассы в кювету, режим полимеризации			
Тема 1.6. Отделка частичного съемного протеза	Содержание учебного материала	3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Оборудование и материалы, применяемые при отделке съемных протезов	3		
	Технология отделки, шлифовки, полировки съемных пластиночных протезов			
	Требования предъявляемые к частичному съемному пластиночному протезу			
	Технология припасовывания и фиксация частичных съемных пластиночных протезов в полости рта при частичных дефектах зубного ряда. Проведение коррекции частичных съемных пластиночных протезов			
Тема 1.7. Технология изготовления съемных пластиночных протезов	Лабораторная работа	102	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	10
	1. Технология изготовления частичного съемного пластиночного протеза по интактному зубному ряду	60		10
	1.1	Снятие оттисков различными оттискными массами		6
	1.2	Отливка моделей, черчение границ протеза		6
	1.3	Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками		6
	1.4	Изгибание кламмеров		6
	1.5	Подбор, постановка искусственных зубов		6
	1.6	Моделирование		6

		воскового базиса протеза			
	1.7	Гипсовка модели с восковой композицией протеза в кювету	8		
	1.8	Замена воска на пластмассу	8		
	1.9	Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы	8		
	2. Технология изготовления частичных съёмных пластиночных протезов с изоляцией костных выступов		42		10
	2.1	Снятие оттисков, отливка моделей, черчение границ протезов	6		10
	2.2	Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками	6		
	2.3	Постановка искусственных зубов	6		
	2.4	Моделирование воскового базиса протезов	6		
	2.5	Гипсовка моделей с восковой композицией протезов в кюветы	6		
	2.6	Замена воска на пластмассу	6		
	2.7	Шлифовка, полировка. Анализ выполненной работы	6		
	Самостоятельная работа		34	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
Тема 1.8. Клинические и лабораторные этапы изготовления полных съёмных пластиночных протезов	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Последовательность клинических и лабораторных этапов изготовления съёмных протезов при полном беззубии. Классификация		3		

	оттисков с беззубых челюстей, технология получения, материалы. Индивидуальные ложки, технология получения, окантовка, оттисковые материалы			
	Функциональные оттиски, требования к ним. Технология получения функциональных оттисков по Гербсту, отливка рабочих моделей. Границы базисов протезов. Требования к изготовлению воскового базиса с окклюзионными валиками			
	Методы фиксации полных съемных протезов. Особенности фиксации протезов на верхней и нижней челюсти при полном отсутствии зубов			
	Очерчивание границ протезов на верхней и нижней челюсти. Технология изготовления воскового базиса с окклюзионными валиками при полном отсутствии зубов			
Тема 1.9. Определение центрального соотношения челюстей	Содержание учебного материала	3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Определение центральной окклюзии при полном отсутствии зубов. Выбор искусственных зубов. Выявление возможных ошибок, причины и способы их устранения	3		
	Загипсовка моделей в артикулятор			
Тема 1.10. Анатомическая постановка искусственных зубов	Содержание учебного материала	3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Методика анатомической постановки искусственных зубов по стеклу. Отношение зубов к альвеолярному	3		

отростку. Расположение искусственных зубов в зубной дуге. Положение искусственных зубов по отношению к горизонтальной плоскости. Технология постановки искусственных зубов по сферической поверхности и в универсальном артикуляторе				
Технология постановки искусственных зубов при полном беззубии				
Лабораторная работа		68	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	15
1.Изготовление 2-х полных съемных пластиночных протезов в ортогнатическом прикусе				15
1.1	Снятие оттисков. Отливка моделей	6		
1.2	Изготовление индивидуальных ложек	6		
1.3	Изготовление воскового базиса с окклюзионными валиками	6		
1.4	Гипсовка моделей в артикулятор	6		
1.5	Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть	6		
1.6	Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть	6		
1.7	Моделирование воскового базиса протеза верхней челюсти	6		
1.8	Моделирование воскового базиса протеза нижней челюсти	6		
1.9	Гипсовка в кюветы	6		
1.10	Замена воска на пластмассу	6		
1.11	Шлифовка протезов	4		

	1.12	Полировка протезов. Анализ выполненной работы.	4		
	Самостоятельная работа		26		
Тема 1.11. Технология постановки зубов при различных видах прикуса	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Особенности постановки искусственных зубов при прогнатии, прогении, ортогении, смешанном соотношении челюстей		3		
	Технология постановки зубов при различных видах прикуса				
Тема 1.12. Причины, виды поломок съемных пластиночных протезов, методы их устранения	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Виды, причины поломок съемных пластиночных протезов		3		
	Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой, с добавлением кламмера, с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба. Технология перебазировки базиса протеза				
	Лабораторная работа		24		10
	1.Технология починки съемного пластиночного протеза с линейным переломом базиса самотвердеющей пластмассой		8		
	2. Технология починки частичного съемного пластиночного протеза с переносом кламмера и приваркой искусственного зуба		16		
	2.1	Снятие оттиска, отливка модели, изгибание кламмера	4		10
	2.2	Постановка искусственного зуба.	4		

		моделировка базиса			
	2.3	Замена воска на пластмассу	4		
	2.4	Выемка протеза из кюветы, полировка	4		
Тема 1.13. Непосредственное протезирование (иммедиат-протезы).	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Непосредственное протезирование, определение, краткая историческая справка. Показания и противопоказания к изготовлению иммедиат-протезов.		3		
	Методы изготовления иммедиат-протезов.				
Тема 1.14. Современные методы изготовления полных съемных протезов	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Технология изготовления базиса полных съемных протезов методом литьевого прессования базисной пластмассы. Литьевой метод. CAD/CAM фрезерование.		3		
	Анализ моделей челюстей при отсутствии зубов. Правила нанесения статических точек и линий.				
	Самостоятельная работа		8		
Консультация			2		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Изучение основной и дополнительной литературы по теме. 2. Оформление таблиц: – Виды съемных протезов. – Оборудование и материалы, применяемые на лабораторных этапах изготовления съемных протезов – Временные норм расходования основных стоматологических материалов. – Состав керамических масс. 3. Написание рефератов по темам: – Современное оборудование зуботехнической лаборатории изготовления съемных протезов. – Технические и гигиенические нормативы в зуботехнической лаборатории.					

– Охрана труда и техника безопасности в з/т производстве при изготовлении съёмных протезов. – Профилактика профессиональных вредностей в зуботехническом производстве при изготовлении съёмных протезов. – Возможные ошибки при изготовлении паяных мостовидных протезов. – Недостатки штампованных коронок и паяных мостовидных протезов. – Использование нитрид–титанового и циркониевого покрытия в ортопедической стоматологии, назначение, недостатки. – Состав и технология изготовления керамических масс. – Виды современных керамических масс, выпускаемых промышленностью. – Сравнительная характеристика керамических масс, выпускаемых промышленностью. – Керамика, их использование в стоматологии. – Ситаллы, их использование в стоматологии. – Низкотемпературная керамика. – Синтетическая керамика. – Применение имплантатов в клинике ортопедической стоматологии. – Особенности изготовления протезов с опорами на имплантаты. – Технологии изготовления цельнокерамических конструкций. – Изучение и оформление бланка заказ-наряда. – Составление ежемесячного отчета о работе зубного техника. 4. Составление кроссвордов. 5. Составление глоссариев. 6. Оформление портфолио выполненных работ. 7. Составление алгоритмов выполнения этапов изготовления несъёмных конструкций зубных протезов. 8. Создание видеофильмов. 9. Создание мультимедийных презентаций. 10. Составление конспекта текста, графическое изображение текста, рецензирование текста; подготовка выступления на семинаре, конференции.				
МДК 02.01 - дифференцированный зачет			ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	100 (45ТКУ+55ПА)
Всего по МДК 02.01.		298/68		
МДК 02.02 Технология изготовления несъёмных протезов				
Тема 2.1. Основы ортопедического лечения несъёмными конструкциями протезов	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Показания и противопоказания к зубному протезированию. Основные виды	2		

	ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передачи жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов			
	Понятие об искусственной коронке. Положительные и отрицательные свойства. Конструкционные материалы для изготовления искусственных коронок. Виды искусственных коронок, их классификация. Показания и противопоказания к применению. Правила препарирования зубов под искусственные коронки			
Тема 2.2. Технология изготовления штампованных коронок	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Требования к моделированию зуба под штампованную коронку. Требования к изготовлению гипсовых столбиков и штампов из легкоплавкого металла. Техника безопасности при работе с горелкой. Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной оприсовки	2		
	Особенности моделирования восковой композиции для изготовления штампованной коронки.			

	Методика обработки гипсовых штампов и изготовления штампиков из легкоплавкого металла. Подбор гильз. Техника работы с аппаратом «Самсон». Отжиг гильз. Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной оприсовки. Получение контрштампов. Методика комбинированной оприсовки.				
	Лабораторная работа		25		5
	Изготовление штампованной коронки				
	1	Снятие оттисков, отливка моделей	8		5
	2	Моделирование, вырезка столбиков, получение гипсовых форм	8		
	3	Штамповка коронки	9		
	Самостоятельная работа		8	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
Тема 2.3. Технология изготовления пластмассовых коронок	Содержание учебного материала		2	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Обзор этапов изготовления		2		
	Различные методики изготовления. Моделирование восковой композиции протеза. Методика гипсовки восковой композиции в кювету. Методика извлечения протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка				
	Лабораторная работа		25		5
	Технология изготовления пластмассовой				

	коронки				
	1	Снятие оттисков, отливка моделей	8		5
	2	Моделирование коронки, загипсовка в кювету	8		
	3	Полимеризация, полировка	9		
	Самостоятельная работа		8	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
Тема 2.4. Технология изготовления цельнолитых коронок	Содержание учебного материала		2	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Показания к изготовлению литых коронок. Правила препарирования зубов под литые коронки		2		
	Методика изготовления разборной комбинированной модели. Особенности моделирования под литые коронки. Этапы изготовления литых коронок. Различные методики изготовления. Припасовка цельнолитой конструкции				
	Лабораторная работа		25		5
	Изготовление цельнолитой коронки				
	1	Изготовление комбинированной модели	8		5
	2	Моделирование восковой композиции коронки	8		
	3	Замена воска на металл. Шлифовка, полировка	9		
	Самостоятельная работа		8	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
Тема 2.5. Технология изготовления металлоакриловых коронок	Содержание учебного материала		2	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Понятие о комбинированных коронках. Изготовление штампованных комбинированных коронок. Показания и противопоказания к изготовлению		2		

	металлоакриловых коронок. Правила препарирования зубов под металлоакриловые коронки. Припасовка коронок в полости рта			
	Технология изготовления металлоакриловых конструкций. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении металлоакриловых конструкций			
Тема 2.6. Технология изготовления металлокерамических коронок	Содержание учебного материала	3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Показания и противопоказания к изготовлению фарфоровых коронок. Правила препарирования зубов под фарфоровые коронки. Этапы изготовления фарфоровых коронок. Припасовка и фиксации коронок в полости рта	3		
	Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических коронок. Правила препарирования зубов под металлокерамические коронки. Припасовка и фиксации коронок в полости рта			
	Технология изготовления металлокерамических конструкций. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций			
	Лабораторная работа	26		5
	Изготовление металлокерамической коронки			
	1	Изготовление		4

		комбинированной модели			
	2	Моделирование восковой композиции колпачка	4		5
	3	Замена воска на металл	4		
	4	Обработка металлического каркаса	4		
	5	Нанесение грунтового слоя на металлический каркас	5		
	6	Нанесение дентина, эмали	5		
	Самостоятельная работа		8		
Тема 2.7. Технология изготовления вкладок, штифтовых конструкций зубов	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок. Классификацию кариозных полостей по Блеку. Припасовка и фиксации вкладок в полости рта		3		
	Способы изготовления вкладок. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении вкладок				
	Штифтовые зубы, определение, составные части. Классификация штифтовых конструкций зубов. Требования к штифтовым зубам. Требования, предъявляемые к корню зуба				
	Характеристика применяемых конструкций штифтовых зубов. Припасовка и фиксации штифтовых зубов в полости рта Клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовых конструкций. Технология				

	изготовления				
	Лабораторная работа		25		5
	Изготовление вкладок из пластмассы				
	1	Снятие оттисков. Отливка моделей	8		5
	2	Моделирование восковой репродукции	8		
	3	Замена воска на пластмассу	9		
	Самостоятельная работа		8		
Тема 2.8. Основные принципы конструирования мостовидных протезов	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов		3		
	Основные конструктивные элементы мостовидных протезов. Виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления. Показания к изготовлению мостовидных протезов				
Тема 2.9. Техника изготовления пластмассовых мостовидных протезов	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза		3		
	Технологические этапы изготовления. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении				
	Лабораторная работа		15		5
Изготовление					

	пластмассового мостовидного протеза			5
	1	Снятие оттисков, отливка моделей	5	
	2	Моделирование восковой композиции	5	
	3	Замена воска на пластмассу	5	
Тема 2.10. Техника изготовления мостовидных протезов из нержавеющей стали	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09
	Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья. Техника паяния. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении		3	
Тема 2.11. Технология литья несъемных протезов	Содержание учебного материала		3	
	Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Усадка сплавов и методы устранения. Особенности литья сплавов благородных металлов		3	
	Принципы создания литниково-питательной системы при изготовлении различных конструкций зубных протезов. Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников			
	Лабораторная работа			10
	1	Создание литниково-питательной системы	5	5
	2	Отливка сплавов в	5	

	опроки			
Тема 2.12. Техника изготовления металлоакриловых мостовидных протезов	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09
	Показания и противопоказания к применению металлоакриловых мостовидных протезов. Особенности препарирования зубов. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов		3	
	Технологические этапы изготовления металлоакриловых мостовидных протезов. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении			
Тема 2.13. Техника изготовления металлокерамических мостовидных протезов	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов		3	
	Технологические этапы изготовления. Особенности моделирования восковой репродукции каркаса Методика применения конструкционных материалов при изготовлении			
	Лабораторная работа		26	10
	Изготовление металлокерамического мостовидного протеза			
	1	Изготовление комбинированной модели	3	5
	2	Моделирование восковой репродукции	3	

		каркаса			5
	3	Обработка металлических каркасов, припасовка на модели	3		
	4	Нанесение грунтового слоя и оттеночных кристаллов	3		
	5	Нанесение дентина, эмали, обжиг	3		
	6	Обработка протеза после проведённого обжига	3		
	7	Нанесение дентина, эмали после проведённого обжига, проведение коррекционного обжига	4		
	8	Коррекция анатомической формы, глазурирование	4		
	Самостоятельная работа		26		
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Изучение основной и дополнительной литературы по теме. 2. Оформление таблиц: – Виды несъемных протезов. – Оборудование и материалы, применяемые на лабораторных этапах изготовления несъемных протезов – Временные норм расходования основных стоматологических материалов. – Состав керамических масс. 3. Написание рефератов по темам: – Современное оборудование				

	зуботехнической лаборатории изготовления несъемных протезов. – Технические и гигиенические нормативы в зуботехнической лаборатории. – Охрана труда и техника безопасности в з/т производстве при изготовлении несъемных протезов. – Профилактика профессиональных вредностей в зуботехническом производстве при изготовлении несъемных протезов. – Этапы и технология изготовления штифтового зуба по Ричмонду. – Этапы и технология изготовления штифтового зуба по ММСИ. – Этапы и технология изготовления штифтового зуба по Шаргородскому. – Этапы и технология изготовления штифтового зуба по Ильиной-Маркосян. – Этапы и технология изготовления штифтового зуба по Ахмедову. – Возможные ошибки при изготовлении штампованных коронок. – Возможные ошибки при изготовлении паяных мостовидных протезов. – Недостатки штампованных коронок и паяных мостовидных протезов. – Использование нитрид-титанового и циркониевого покрытия в ортопедической			

	стоматологии, назначение, недостатки. – Состав и технология изготовления керамических масс. – Виды современных керамических масс, выпускаемых промышленностью. – Сравнительная характеристика керамических масс, выпускаемых промышленностью. – Керамика, их использование в стоматологии. – Ситаллы, их использование в стоматологии. – Низкотемпературная керамика. – Синтетическая керамика. – Применение имплантатов в клинике ортопедической стоматологии. – Особенности изготовления протезов с опорами на имплантаты. – Технологии изготовления цельнокерамических конструкций. – Изучение и оформление бланка заказ-наряда. – Составление ежемесячного отчета о работе зубного техника. 4. Составление кроссвордов. 5. Составление глоссариев. 6. Оформление портфолио выполненных работ. 7. Составление алгоритмов выполнения этапов изготовления несъемных конструкций зубных протезов. 8. Создание видеофильмов. 9. Создание			

	мультимедийных презентаций. 10. Составление конспекта текста, графическое изображение текста, рецензирование текста; подготовка выступления на семинаре, конференции.			
МДК 02.02 - дифференцированный зачет			ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	100 (45ТКУ+55ПА)
Всего по МДК 02.02.		279/68		
МДК 02.03 Технология изготовления бюгельных протезов		279/68	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
Тема 3.1. Составные элементы бюгельных протезов	Содержание учебного материала	3		
	Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов	3		
	Конструкционные элементы бюгельного протеза. Характеристика основных элементов каркаса бюгельного протеза. Оклюзионная накладка, её функции, расположение, форма, размеры. Фиксирующие элементы, классификация, характеристика опорно – удерживающего кламмера, составные части, назначение, расположение их на опорном зубе. Система кламмеров НЕЯ, характеристика классов, расположение кламмеров на опорном зубе, показания. Разновидности опорно-удерживающих кламмеров			
Тема 3.2. Дуга бюгельного протеза	Содержание учебного материала	3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Дуга бюгельного зубного протеза, функции, требования. Дуга бюгельного протеза верхней, нижней челюсти, виды, размеры, расположение	3		

	на протезном ложе в зависимости от анатомических условий, топографии дефекта. Ответвления от дуги, назначение, требования			
	Седловидные части (сетки), назначение, виды, требования. Ограничитель (уступ) – назначение, требования. Способы соединения сетки с кламмерами. Дополнительные элементы каркаса бюгельного протеза: металлические, неметаллические амортизаторы, стабилизаторы, пальцевидные отростки. Базис бюгельного зубного протеза, функции, расположение, границы			
	Расположение сетки на протезном ложе верхней и нижней челюсти при включенных, концевых дефектах зубного ряда			
Тема 3.3. Планирование конструкции бюгельного протеза	Содержание учебного материала	3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе. Параллелометрия. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда. Параллелометр, назначение, устройство. Методы параллелометрии: произвольный, логический. Разделительная (обзорная) линия. Путь введения протеза	3		
	Методы проведения			

	параллеломерии. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны Выбор типа кламмера. Планирование конструкции каркаса бюгельного протеза. Черчение конструктивных элементов каркаса на рабочей модели			
Тема 3.4. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза	Содержание учебного материала Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого со снятием с рабочей модели. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза, отлитого на огнеупорной модели. Технология подготовки модели к дублированию, дублирование модели, методы, материалы, оборудование. Технология изготовления огнеупорной модели, материалы и оборудование. Подготовка модели к дублированию	3 3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
Тема 3.5. Моделирование восковой композиции каркаса бюгельного протеза	Содержание учебного материала Методики моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза, их характеристика. Материалы, применяемый при моделировании каркаса. Технология моделирования восковой композиции каркаса бюгельного протеза. Подготовка восковой композиции	3 3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	

	каркаса к литью				
Тема 3.6. Технология литья	Содержание учебного материала	3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09		
	Литники, понятие, виды, размеры, количество, усадочные муфты, назначение. Методы коррекции линейной и объёмной усадки. Нанесение огнеупорной рубашки. Установка и формовка опоки, прогрев в муфельной печи	3			
	Технология и особенности установки восковой литниково – питающей системы при литье каркаса бюгельного протеза со снятием с модели и на огнеупорной модели				
	Литьё расплавленного металла в форму, методы литья. Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели. Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели Удаление огнеупорной массы и литников с отлитого каркаса				
	Лабораторная работа	51		25	
	Литьё каркаса бюгельного протеза				
	1	Организация рабочего места литейщика.		10	5
	2	Создание литниково-питательной системы.		10	5
	3	Заливка паковочной массой.		10	5
	4	Прогрев опоки. Отливка сплавов в опоки.		10	5
	5	Удаление паковочной массы и литников.		11	5
	Самостоятельная работа	20			

Тема 3.7. Постановка искусственных зубов	Содержание учебного материала		3	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель, требования к каркасу. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты. Проверка конструкции каркаса бюгельного протеза в полости рта		3		
	Технология подбора, постановки искусственных зубов на восковом базисе, особенности. Технология моделирования базисов бюгельного зубного протеза. Замена воска на пластмассу				
Тема 3.8. Технология изготовления бюгельного протеза	Лабораторная работа		40	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	20
	Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на верхнюю челюсть		20		
	1	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей	2		10
	2	Изучение модели в параллеломере	2		
	3	Дублирование модели	2		
	4	Получение огнеупорной модели	2		
	5	Моделирование каркаса бюгельного протеза	2		
	6	Литье каркаса	2		
	7	Обработка, припасовка каркаса бюгельного протеза на модель	2		
	8	Подбор, постановка искусственных зубов	2		
9	Моделирование восковой композиции	2			

		базисов протеза			
	10	Замена воска на пластмассу	2		
	Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть		20		
	1	Снятие оттисков, отливка рабочей и вспомогательной моделей	1		10
	2	Изучение модели в параллелометре	2		
	3	Дублирование модели	2		
	4	Получение огнеупорной модели	3		
	5	Моделирование каркаса бюгельного протеза	3		
	6	Обработка, припасовка каркаса бюгельного протеза на модель	3		
	7	Постановка искусственных зубов. Моделирование базисов.	3		
	8	Замена воска на пластмассу	3		
	Самостоятельная работа		14		
Тема 3.9. Технология изготовления бюгельного протеза с различными видами крепления	Содержание учебного материала		4	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Балочная система фиксации, характеристика, показания к изготовлению, преимущества и недостатки. Конструкционные элементы несъемной части балочной системы фиксации. Конструкционные элементы съемной части балочной системы фиксации		4		
	Технология изготовления				

	бюгельного протеза с балочной системой фиксации. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с кламмерной системой фиксации. Технология изготовления бюгельного протеза с комбинированной системой фиксации			
МДК 02.03 - дифференцированный зачет			ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	100 (45ТКУ+55ПА)
Всего по МДК 02.03.		150/34		
МДК 02.04 Литейное дело в стоматологии		67/16		
Тема 2.1. Технология литья несъемных протезов. Организация литейного производства в ортопедической стоматологии.	Содержание учебного материала	6	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Организация литейного производства в ортопедической стоматологии. Оборудование и оснащение литейной лаборатории. Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории. Правила эксплуатации оборудования в литейной комнате.	5		
	Лабораторная работа	10		20
	Тема: Организация литейного производства			
	Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории.	5		10
	Оборудование и оснащение литейной лаборатории. Правила эксплуатации оборудования в литейной комнате.	5		10
Тема 2.2. Материаловедение в литейном производстве	Содержание учебного материала	6	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Материаловедение в литейном производстве	6		

	Сплавы металлов, применяемых в стоматологии. Паковочные материалы. Усадка сплавов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников.			
	Лабораторная работа	12		20
	Тема: Особенности литья сплавов благородных металлов.			
	Создание литниково-питательной системы при изготовлении промежуточной части штамповано-паянного мостовидного протеза.	6		10
	Устранение внутреннего напряжения восковых композиций. Заливка паковочной массой.	6		10
Тема 2.3. Технология литья несъемных протезов	Содержание учебного материала	5	ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	
	Технология литья несъемных протезов Создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов	5		
	Лабораторная работа	5		10
	Тема: Технология литья несъемных протезов			
	Программирование муфельной печи. Прогрев опок. Отливка сплавов в опоки. Удаление паковочной массы и литников.	5		10
	Первичная обработка металлических заготовок протезов.			
Самостоятельная работа		16		

Тематика самостоятельной работы при изучении 1. Написание рефератов по темам: 1.1. Устройство, оборудование литейной лаборатории. 1.2. Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории. 1.3. Паковочные материалы. Назначение. Виды. 1.4. Муфельная печь. Назначение и устройство. Типы муфельных печей 1.5. Методы литья, применяемые в стоматологии. Преимущества и недостатки существующих методов. 1.6. Методы плавки сплавов, преимущества, недостатки. 1.7. Оборудование и аппараты для литья. 1.8. Особенности литья сплавов благородных металлов. 1.9. Гальванопластика и электрохимия в зуботехнической практике. 1.10. Сплавы титана и циркония. Область применения. Особенности литья. 2. Составление кроссвордов. Составление глоссариев. 3. Составление таблиц. 4. Составление алгоритмов выполнения этапов работы. Создание видеofilьмов. 5. Создание мультимедийных презентаций. 6. Составление конспекта текста, графическое изображение текста, рецензирование текста; подготовка выступления на семинаре, конференции.	16		
МДК 02.04 - зачет		ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	100
Учебная практика (дифференцированный зачет) 1. Изготовление металлической вкладки. 2. Получение комбинированной модели. 3. Покрытие полости для вкладки изолирующим материалом. 4. Моделировка вкладки из воска. 5. Создание литниковой системы. 6. Отлитие вкладки из металла. 7. Обработка, полировка вкладки.	36		100
Производственная практика (дифференцированный зачет) 1. Изготовление металлической вкладки. 2. Получение комбинированной модели. 3. Покрытие полости для вкладки изолирующим материалом. 4. Моделировка вкладки из воска. 5. Создание литниковой системы.	72		100

6. Отлитие вкладки из металла.			
7. Обработка, полировка вкладки.			
Экзамен по модулю ПМ.02	12		100
Всего	1022/ 186		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов»

(МДК.02.01 Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов; МДК.02.02 Технология изготовления несъемных протезов; МДК.02.03 Технология изготовления бюгельных протезов; МДК.02.04 Литейное дело в стоматологии)

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Зуботехническая», «Литейная»

(для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; расходные материалы)

Учебно-наглядные пособия

- Запасные зубы к фантомной челюсти;
- Модели челюстей;
- Модель для обучения гигиене полости.
- Фантом с торсом;
- Фантомная челюсть;
- Фантомное оборудование (наборы постоянных, временных зубов);
- Череп учебный анатомический;

Аппаратура, приборы, технические средства обучения:

- Автономные ультразвуковые скалеры (в комплекте 6 насадок);
- Артикулятор;
- Высокоскоростные наконечники;
- Гладилка серповидная;
- Гладилка стоматологическая (двусторонняя, серповидная, дистальная);
- Гладилка штопфер;
- Горелка газовая с пьезоподжигом,
- Зеркало стоматологическое;
- Зонды пародонтальные;
- Зонды стоматологические;
- Крампонные щипцы;
- Кюрета пародонтологическая;
- Лотки стоматологические (прямоугольный, почкообразный);
- Медицинские стулья без опоры для ног;
- Мойка медицинская укомплектованная;
- Набор слепочных ложек;
- Низкоскоростные наконечники;
- Нож для воска;

- Нож для гипса;
- Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый;
- Окклюдатор (акклюдатор);
- Очки защитные;
- Пинцет стоматологический;
- Поляризационная лампа;
- Резиновые чашечки;
- Ручной симулятор для 2 студентов;
- Светильник стоматологический (LED);
- Стол лабораторный с электрооборудованием;
- Стол рабочий гипсовочный (цельнометаллический);
- Стол рабочий гипсовочный (цельнометаллический);
- Стоматологическая установка учебная в комплекте консоли инструментов с подвижной электрической частью (управление с платы или педали);
- Трехфункциональные пистолеты;
- Чашка для замешивания гипса;
- Шпатель двухсторонний;
- Шпатель для замешивания гипса;
- Шпатель для цемента двухсторонний;
- Шприц карпульный;
- Щеточки, резиновые чашечки;
- Щипцы для удаления зубов верхней и нижней челюсти;
- Элеватор.

Инструментарий, материалы и медикаменты:

- Анестетики (в ампулах, в карпулах);
- Боры стальные, твердосплавные, алмазные (шаровидные, цилиндрические, конусовидные и др.);
- Вата гигроскопическая;
- Вспомогательные пародонтальные инструменты (кюреты, мотыги, напильник и др.);
- Емкости для приготовления дезрастворов и замачивания;
- Игла инъекционная (карпульная);
- Инструменты для полировки пломб (карборундовые камни, металлические и пластмассовые диски, фрезы, финиры, полиры, резиновые головки);
- Инструменты для снятия зубных отложений (универсальные кюретки, кюретки Грейси);
- Кисточки для нанесения фторпрепаратов;
- Крафт-пакеты;
- Маски одноразовые;
- Материалы для герметизации фиссур зубов (химического и светового отверждения и др.);
- Материалы для проведения профилактических мероприятий;
- Матрицедержатель;

- Матрицы;
- Медикаменты, используемые на пародонтологическом приеме;
- Набор инструментов для работы с композиционными материалами;
- Плато для приготовления пломбировочного материала;
- Порошок профилактический (в ассортименте);
- Шовный материал в упаковках разных;
- Шпатель металлический;
- Шприц одноразовый (20 мл, 10 мл, 5 мл, 2 мл, 1 мл, инсулиновый);
- Штопфер;
- Экскаватор стоматологический.

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Учебный кабинет

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; учебно-наглядные пособия (комплекты плакатов по дисциплине, набор раздаточных дидактических материалов);

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран).

Учебная и производственная практики реализуются в организациях медицинского профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 02 Здравоохранение.

Практическая подготовка обеспечивается материально-техническими условиями, включая имущество организации, осуществляющих медицинскую деятельность, в медицинских организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и предусмотренных образовательной программой на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Специализированные кабинеты и помещения, расположенные в медицинских организациях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность (базах практической подготовки в соответствии с договором о практической подготовке).

Проведение практики обеспечено материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

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-образовательной среде.

Стеллажи, мебель, флипчарты, символика Российской Федерации

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Ортопедическая стоматология. Том 1: национальное руководство: в 2 т. / под ред. И. Ю. Лебеденко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 520 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6366-6. – Текст: непосредственный.

2. Ортопедическая стоматология: национальное руководство: в 2 т. Том 2 / под ред. И. Ю. Лебеденко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6367-3. – Текст: непосредственный.

3. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии : учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6214-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462140.html>

4. Брагин, Е. А. Основы технологии зубного протезирования: учебник: в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадзяна. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – Т. 2. – 392 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4755-0. – Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447550.html>

5. Жильцова, Н. А. Технология изготовления несъемных протезов: учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-5498-5. – Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454985.html>

6. Милёшкина, Е. Н. Литейное дело в стоматологии: учебник / Е. Н. Милёшкина; под ред. М. Л. Мироновой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 160 с. – ISBN 978-5-9704-5522-7. – Текст: электронный // Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970455227.html>

7. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности: учебное пособие / Ю.В.Саватеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 168 с. – ISBN 978-5-9704-5450-3. – Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454503.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 профессиональному модулю ПМ.02
«Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных
протезов» (МДК.02.01 Технология изготовления съемных
пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов;
МДК.02.02 Технология изготовления несъемных протезов; МДК.02.03
Технология изготовления бюгельных протезов; МДК.02.04 Литейное
дело в стоматологии)**

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 Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия 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 Университетом Синергия 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 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 Университете Синергия 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет

Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 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.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии с ФГОС СПО по специальности, с рабочим учебным планом, программой профессионального модуля, с расписанием занятий; с требованиями к результатам освоения профессионального модуля: компетенциям, практическому опыту, умениям и знаниям.

В процессе освоения модуля используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов: лекции, семинары, практические занятия, в том числе с приглашением работодателей, анализ производственных ситуаций, ознакомительные экскурсии в учреждения будущей профессиональной деятельности обучающихся, и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций студентов.

Студентам обеспечивается возможность формирования индивидуальной траектории обучения в рамках программы модуля; организуется самостоятельная работа студентов под управлением преподавателей и предоставляется консультационная помощь.

В рамках профессионального модуля предусмотрены: учебная практика в объеме 36 часов и производственная практика в объеме 144 часов.

Изучение программы модуля завершается экзаменом по модулю, который предполагает представление портфолио профессиональных достижений студента и защиту методических материалов (См. Приложения).

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов»

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль производится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается экзаменом по модулю, который проводит экзаменационная комиссия.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю разрабатываются Университетом Синергия и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно–измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов	Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2. Производить починку съёмных пластиночных протезов	Проведение починки съёмных пластиночных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3. Изготавливать различные виды несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента	Изготовление различных видов несъёмных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.4. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы	Изготовление литых бюгельных зубных протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения	Интерпретация результатов деятельности обучающихся на теоретических и лабораторно -практических занятиях в процессе

	профессиональных задач.	освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в рамках учебной практики.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	
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	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями учебной практики в процессе обучения; способность к сотрудничеству при решении совместных задач в группе; обоснованность анализа и оценки работы членов команды при групповом взаимодействии.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.	
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	Осознание социальной значимости профессиональной деятельности; демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого многонационального государства, построенного на основе равенства межнациональных и межрелигиозных отношений; демонстрация осознанного поведения, основанного на общечеловеческих гуманистических и демократических ценностях; отсутствие нарушения стандартов антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности	

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для совершенствования собственной физической подготовленности; соблюдение и пропаганда здорового образа жизни	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.	

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю

Промежуточная аттестация ПМ.02 «Изготовление съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов» проводится в форме дифференцированного зачета по МДК.02.01 Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов, МДК.02.02 Технология изготовления несъемных протезов, МДК.02.03 Технология изготовления бюгельных протезов, в форме зачета по МДК.02.04 Литейное дело в стоматологии.

Экзамен по модулю ОК 01 – ОК 09 ПК 2.1 – ПК 2.4	Экзамен по модулю включает в себя: выполнение заданий (1-2 типа), защита отчета по практике: 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,	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) – Задания 1, 2 - ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по производственной практике; в период прохождения

	близких к профессиональной деятельности; Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения модуля в процессе прохождения производственной практики	производственной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу; правильно оформил отчет о прохождении производственной практики; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. -70 и более (хорошо) – Задания 1,2 - ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Ход выполнения практического задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по производственной практике; в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты ответил на все вопросы по существу без должной аргументации; оформил отчет о прохождении

		производственной практики с незначительными недостатками; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. -50 и более (удовлетворительно) Задание 1, 2 – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено частично. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по производственной практике не в полном объеме; в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты ответил не на все вопросы по существу; оформил отчет о прохождении производственной практики с недостатками; имеет удовлетворительное заключение об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. -Менее 50 (неудовлетворительно) Задание 1, 2 – ответы на теоретическую часть

		неправильные или неполные. Практическое задание не выполнено. Задания 3 – не выполнил индивидуальное задание по производственной практике; в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу; неправильно оформил отчет о прохождении производственной практики; имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.
Дифференцированный зачет (по МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03) ОК 01 - ОК 09, П.К 2.1 - ПК 2.4	Дифференцированный зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины (курса), а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины (курса), понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины (курса) и выявление способности обучающегося выбирать и	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

	применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения МДК (решение задачи).	правильно интерпретирует полученный результат. — 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. — менее 50 баллов (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.
Зачет (по МДК.02.04) ОК 01 - ОК 09, П.К 2.1 - ПК 2.4	Зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины (курса), а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины (курса), понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины (курса) 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 МДК (решение задачи).	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 баллов (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.
Дифференцированный зачет Учебная практика Производственная практика ОК 01- ОК 09, ПК 2.1 – ПК 2.4	Дифференцированный зачет по практике представляет собой проверку выполнения обучающимся индивидуального задания по практике и подтверждается отчетом о прохождении практики с приложением по практике (при наличии) и справкой-характеристикой. <u>Отчетные документы</u> <u>обучающегося:</u> 1. Индивидуальное задание по практике (с личной подписью обучающегося); 2. Отчет о прохождении практики (с личной подписью обучающегося и печатью и подписью руководителя практики от медицинской организации); 3. Справка-характеристика (с печатью и подписью руководителя практики от медицинской организации); 4. Приложения (при наличии). <u>Отчетные документы</u> <u>руководителя практики:</u> Аттестационный лист.	Оценка по практике формируется на основе показателей и критериев оценивания результатов прохождения практики: 90-100 баллов - Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся выполнено; практические навыки выполняет самостоятельно, уверенно, точном соответствии с алгоритмом; задачи, поставленные на период прохождения производственной практики, обучающимся решены в полном объеме; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности полностью соответствует; отчет о прохождении практики оформлен правильно; обучающийся продемонстрировал высокий уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. 89-70 баллов – Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся выполнено не в полном объеме; практические навыки выполняет самостоятельно с незначительными отклонениями от алгоритма, не влияющими на результат/качество манипуляции; задачи, поставленные на период

		прохождения производственной практики, обучающимся решены в полном объеме, но не полностью раскрыты; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности в основном соответствует; отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками; обучающийся продемонстрировал средний уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. 69-50 баллов – Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся выполнено не в полном объеме; практические навыки выполняет самостоятельно с затруднениями, отклонениями от алгоритма, снижающими результат/качество манипуляции, не влияющими на результат/качество манипуляции; задачи, поставленные на период прохождения производственной практики, обучающимся решены частично, нет четкого обоснования и детализации; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности частично соответствует; отчет о

		прохождении практики оформлен с недостатками; обучающийся продемонстрировал низкий уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. 49-0 баллов – Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся не выполнено; практические навыки не выполняет/выполняет манипуляции с критическими ошибками, цель манипуляции не достигнута; задачи, поставленные на период прохождения производственной практики, обучающимся не решены; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности не соответствует; отчет о прохождении практики оформлен неверно; обучающийся продемонстрировал низкий уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. Итоговая оценка: Зачтено с оценкой: «Отлично» -90-100; «Хорошо» -89-70; «Удовлетворительно» -69-50; «Неудовлетворительно» -49-0.

Типовые задания для текущего контроля и промежуточной аттестации

Задание 1 типа

1. Дайте определение термину "артикуляция" в контексте протезирования.

2. Перечислите основные этапы изготовления полного съемного пластиночного протеза.
3. Объясните разницу между опорными и удерживающими элементами бюгельного протеза.
4. Назовите материалы, используемые для базиса съемных протезов, и их ключевые свойства.
5. Что такое "окклюзия" и почему она важна при создании несъемных протезов?
6. Опишите принцип распределения жевательной нагрузки в бюгельных протезах.
7. Какие анатомические структуры учитываются при моделировании границ съемного протеза?
8. Что такое "ребазировка" и в каких случаях она применяется?
9. Перечислите показания и противопоказания к использованию несъемных мостовидных протезов.
10. Объясните роль параллелометра в изготовлении бюгельных протезов.
11. Дайте определение термину "тяги кламмера" и способы их нейтрализации.
12. Какие методы фиксации съемных протезов существуют?
13. Опишите особенности работы с безметалловой керамикой.
14. Что такое "феномен Попова-Годона" и как он влияет на протезирование?
15. Назовите виды окклюзионных поверхностей искусственных зубов.
16. Какие требования предъявляются к опорным зубам при бюгельном протезировании?
17. Объясните, как атрофия альвеолярного гребня влияет на конструкцию протеза.
18. Что такое "протетическая плоскость" и как ее определяют?
19. Перечислите виды кламмеров и их функциональные различия.
20. Опишите принципы выбора искусственных зубов по форме и цвету.
21. Что такое "границы протеза" и как их корректируют при примерке?
22. Объясните разницу между адгезивными и классическими мостовидными протезами.
23. Назовите причины возникновения балансировки съемного протеза.
24. Какие современные технологии (CAD/CAM, 3D-печать) применяются в протезировании?
25. Дайте определение "пассивной фиксации" и ее роль в несъемных протезах.

Задание 2 типа

1. Пациент жалуется на боль под съемным протезом при жевании. Какие ошибки в конструкции могли вызвать проблему?
2. При примерке бюгельного протеза кламмер травмирует десну. Ваши действия?
3. У пациента выраженная атрофия нижней челюсти. Какой тип протеза предпочтителен и почему?
4. После установки мостовидного протеза возникла повышенная чувствительность опорных зубов. В чем причина?

5. Как изменить конструкцию протеза при аллергии на акриловую пластмассу?
6. Пациент с бруксизмом нуждается в несъемном протезировании. Какие материалы выбрать?
7. При жевании съемный протез смещается. Какие элементы конструкции требуют коррекции?
8. Как учесть наличие торуса на небе при изготовлении пластиночного протеза?
9. У пациента отсутствуют моляры на обеих сторонах нижней челюсти. Возможно ли бюгельное протезирование?
10. После установки протеза нарушилась дикция. Какие этапы изготовления могли быть выполнены неверно?
11. Как скорректировать протез при жалобах на "выталкивание" его изо рта?
12. Пациенту с пародонтозом предложили бюгельный протез. Обоснуйте решение.
13. На этапе проверки каркаса бюгельного протеза обнаружен зазор между кламмером и зубом. Что делать?
14. При фиксации мостовидного протеза цемент выходит за пределы коронки. Какие последствия возможны?
15. Как улучшить фиксацию протеза у пациента с низким альвеолярным гребнем?
16. После установки протеза появились язвы на слизистой. Какие ошибки в припасовке могли возникнуть?
17. Пациент отказывается от кламмеров из-за эстетики. Какие альтернативы предложить?
18. При оценке окклюзии выявлены суперконтакты. Как их устранить?
19. У пациента остался один опорный зуб. Возможно ли изготовление бюгельного протеза?
20. Как изменить конструкцию протеза при гиперсаливации?
21. После установки несъемного протеза пациент жалуется на привкус металла. В чем причина?
22. При перебазировке протеза появились трещины. Какие ошибки допущены?
23. У пациента диабет. Как это влияет на выбор материалов для протеза?
24. Как решить проблему застревания пищи под мостовидным протезом?
25. Пациент хочет протез с максимальной эстетикой. Какие технологии и материалы использовать?

Задание 3 типа

1. Опишите последовательность получения функционального оттиска для полного съемного протеза.
2. Продемонстрируйте технику моделирования восковой композиции бюгельного каркаса.
3. Объясните, как провести коррекцию протеза при балансировке.
4. Перечислите этапы обработки металлического каркаса перед

керамическим напылением.

5. Опишите процесс припасовки кламмеров на гипсовой модели.
6. Как проверить окклюзионные контакты с помощью артикуляционной бумаги?
7. Объясните методику определения центрального соотношения челюстей.
8. Продемонстрируйте технику замены искусственного зуба в готовом протезе.
9. Опишите этапы изготовления временного несъемного протеза.
10. Как выполнить полировку акрилового базиса без повреждения поверхности?
11. Объясните, как исправить деформацию пластмассы после перебазировки.
12. Опишите процесс создания индивидуальной ложки для оттиска.
13. Как подготовить опорные зубы под кламмеры бюгельного протеза?
14. Продемонстрируйте метод фиксации искусственных зубов в восковом базисе.
15. Объясните, как использовать параллелометр для определения пути введения протеза.
16. Опишите этапы работы с силиконовым ключом при создании керамических коронок.
17. Как провести коррекцию границ протеза на гипсовой модели?
18. Объясните методику устранения перегрузки опорных зубов в бюгельном протезе.
19. Опишите процесс изготовления проволочного кламмера.
20. Как определить необходимость использования мягкой подкладки в протезе?
21. Продемонстрируйте технику обработки керамики после обжига.
22. Объясните, как провести дезинфекцию оттиска перед отправкой в лабораторию.
23. Опишите этапы 3D-моделирования каркаса бюгельного протеза в CAD-программе.
24. Как выполнить припасовку несъемного протеза на модели перед фиксацией?
25. Объясните методику исправления завышения прикуса в готовом протезе.

1. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит учебную практику на базе Университета «Синергия»)

Приложение 1.1.

Шаблон оформления индивидуального задания



Университет «Синергия»

УТВЕРЖДАЮ

Декан Медицинского факультета

Университета «Синергия»

(подпись)

(И.О. Фамилия)

М.П.

Специальность: _____

Форма обучения: _____

Индивидуальное задание

по учебной практике

(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____

(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы _____

(шифр)

(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ ¹
1.	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, правил внутреннего распорядка Университета. Ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении внешнего вида, внутреннего распорядка, работы с аппаратурой.	<u>1-ый день</u> <u>практики</u>
2.	Изучение дополнительной литературы, нормативно-правовых документов, методических материалов. В целях систематизации, обобщения, закрепления и углубления знаний рамках профессионального модуля необходимо ознакомиться с дополнительной литературой и методическими материалами/алгоритмами выполнения манипуляций/чек-листами, нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность...: <i>Нормативно-правовые документы:</i> 1. 2. <i>Дополнительная литература:</i>	<u>с 1-го дня</u> <u>практики</u> <u>по</u> <u>предпоследний</u> <u>день</u> <u>практики</u>

¹ Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

	1. 2. <i>Интернет-ресурсы:</i>	
3.	Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД XX. Получить практический опыт в: С этой целью для получения первоначального практического опыта работы обучающемуся предлагается решить ситуационные задачи /отработать практические манипуляции по темам 	<i>со 2-го дня практики по предпоследний день практики</i>
4.	Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения. По окончании практики разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики для экспертной оценки результатов ее прохождения <i>(в формате .pdf)</i>: Индивидуальное задание по практике (с личной подписью обучающегося); Отчет о прохождении практики (с личной подписью обучающегося и подписью руководителя практики) с Приложением к нему; Приложения (при наличии).²	<i>Последний день практики</i>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): _____
 (подпись) (расшифровка ФИО)

² Оригиналы комплектов отчетной документации по итогам прохождения учебной практики сдаются Руководителю практики от Университета в назначенный день прохождения аттестации по расписанию.

Университет «Синергия»

Медицинский факультет

Специальность: _____

Форма обучения: _____

ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(вид практики)
по профессиональному модулю

ПМ.XX _____
(тип практики)

Место прохождения практики:

(наименование образовательной организации, адрес)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Обучающийся

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

(подпись)

**Руководитель практики
от Университета**

(Ф.И.О. руководителя полностью)

(подпись)

Москва 20__ г.

1. Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка Университета.

Прошел(а) инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

2. Изучение дополнительной литературы, нормативно-правовых документов, методических материалов.

Изучил(а) дополнительную литературу, нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность (указать – какие), алгоритмы выполнения манипуляции

3. Приобрел(а) практические профессиональные навыки/умения, первоначальный практически опыт по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД XX.

Участвовал(а) в выполнении следующих манипуляций:

№	Манипуляции	Степень самостоятельности выполнения манипуляции	
		Выполнены самостоятельно (кол-во)	Принимал(а) участие
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

**Индивидуальный график³
прохождения учебной практики**

Дата	Количество часов	Содержание выполненной работы ⁴	Оценка и подпись непосредственного руководителя на рабочем месте ⁵
___ . ___ .20___ ⁶		1. Прослушал инструктаж по технике безопасности... 2. 3.	
___ . ___ .20___		Описывается вся практическая работа обучающегося в данный день практики (манипуляции, санитарно-просветительская работа, количество)	
___ . ___ .20___			
___ . ___ .20___			
.....			

³ График заполняется ежедневно.

⁴ В разделе «Содержание и объем (в часах) выполненной работы» регистрируется ежедневно выполненная обучающимся практическая работа. Записи должны содержать профессиональные термины, быть структурированными, необходимо отражать и четко выделять: что обучающийся выполнял самостоятельно или принимал участие; что видел и наблюдал.

⁵ По окончании рабочего дня график прохождения практической подготовки ежедневно контролируется непосредственным руководителем на рабочем месте с выставлением оценки.

⁶ В первый день практической подготовки необходимо обязательно сделать запись о прохождении инструктажа по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка

Аттестационный лист

_____,
(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся группы _____ по специальности _____, успешно
прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ.ХХ.
_____ в
объеме _____ часов с «__» _____ 20__ года по с «__» _____ 20__ года.

I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**1.1. Индивидуальное задание обучающимся (нужное отметить ✓):**

- ☐ выполнено;
- ☐ выполнено не в полном объеме;
- ☐ не выполнено;

1.2. Уровень освоения практических навыков (нужное отметить ✓):

- ☐ Обучающийся:
- ☐ самостоятельно уверенно выполняет манипуляции/навыки в точном соответствии с алгоритмом;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с незначительными отклонениями от алгоритма, не влияющими на результат/качество манипуляции;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с затруднениями, отклонениями от алгоритма, снижающими результат/качество манипуляции;
- ☐ не выполняет/выполняет манипуляции с критическими ошибками, цель манипуляции не достигнута.

1.3. Задачи, поставленные на период прохождения практики, обучающимся (нужное отметить ✓):

- ☐ решены в полном объеме;
- ☐ решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- ☐ решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- ☐ не решены;

1.4. Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики профилю соответствующей образовательной программы (нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

1.5. Ответы на вопросы из индивидуального задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) практического опыта деятельности, обучающийся (нужное отметить ✓):

- ☐ дает аргументированные ответы на вопросы;
- ☐ дает ответы на вопросы по существу;
- ☐ дает ответы на вопросы не по существу;
- ☐ не может ответить на вопросы;

1.6. Оформление обучающимся отчета по практике (нужное отметить ✓):

- ☐ отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен неверно;

1.7. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ

обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения общими компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

1.8. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ

обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения профессиональными компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

Примечание:

- **Высокий уровень** – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во нестандартных ситуациях
- **Средний уровень** – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно
- **Низкий уровень** – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле

II. Показатели и критерии оценивания результатов практики

Оценочный критерий	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
Сумма баллов за выполнение индивидуального задания	30	
Оценка уровня сформированности практических навыков	30	
Защита отчета по практике (устный опрос)	40	
Итоговая оценка:	100	

Замечания руководителя практики от Университета:

Руководитель практики от Университета

_____/_____
(подпись) (Фамилия, И.О.)

II. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит практическую подготовку на базе Профильной организации)



Приложение 2.1.

Шаблон оформления индивидуального задания

УТВЕРЖДАЮ

Декан Медицинского факультета

Университет «Синергия»

Университета «Синергия»

(подпись)

(И.О. Фамилия)

М.П.

Специальность: _____

Форма обучения: _____

Индивидуальное задание

по _____ практике

(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____

(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы _____

(шифр)

(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ ⁷
5.	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка и санитарно-охранительного режима подразделения медицинской организации (далее – МО). Ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, внутреннего трудового распорядка и охранительного режима, конфиденциальности информации, сохранения медицинской тайны, этики и деонтологии профессиональной деятельности. Пройти инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения). Ознакомиться с нормативно-правовыми документами,	<i>1-ый день практики</i>

⁷ Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

	регламентирующими профессиональную деятельность медицинского работника в медицинской организации.	
6.	Общая организационная характеристика базы практики. Собрать общую информацию о медицинской организации, в том числе рассмотреть и описать: – профиль деятельности и структуру МО (какие отделения); – структуру подразделения МО (палаты, служебные помещения, процедурные, санитарные помещения) и оснащение; – характеристику кадрового состава медицинского персонала.	<i>со 2-го дня практики по предпоследний день практики</i>
7.	Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников.	
8.	Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД XX. Получить практический опыт в: С этой целью для получения практического опыта работы обучающемуся предлагается принять участие в выполнении следующих манипуляций:	
9.	Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения. По окончании практики разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения <i>(в формате .pdf)</i>: 1. Индивидуальное задание по практике (с личной подписью обучающегося); 2. Отчет о прохождении практики (с личной подписью обучающегося и печатью и подписью руководителя практики от медицинской/фармацевтической организации) с Приложением к Отчету; 3. Справку-характеристику (с печатью и подписью руководителя практики от медицинской организации); 4. Приложения (при наличии); и пр.⁸	<i>Последний день практики</i>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): _____
(подпись) (расшифровка ФИО)

⁸ Оригиналы комплектов отчетной документации по итогам прохождения практики сдаются Руководителю практики от Университета в назначенный день прохождения аттестации по расписанию.

Университет «Синергия»**Медицинский факультет****Специальность:** _____**Форма обучения:** _____**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**(вид практики)
по профессиональному модулюПМ.ХХ _____
(тип практики)**Место прохождения практики:**_____
(наименование медицинской/ организации)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Обучающийся_____
(Ф.И.О. обучающегося полностью)_____
(подпись)**Руководитель практики
от медицинской
организации**
М.П._____
(Ф.И.О. руководителя полностью)_____
(подпись)**Москва 20__ г.**

1. Виды работ, выполненные обучающимся в период прохождения практики:

2. Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка и санитарно-охранительного режима подразделения медицинской организации.

Прошел(а) инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов ____ . _____ 20 ____ г. (указать дату первого дня практики).

3. Общая организационная характеристика базы практики:

4. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников, регламентирующих работу подразделения:

Изучил(а) локальные нормативные акты медицинской организации, регламентирующие работу отделения ... (на месте практики обучающегося).

5. Приобрел(а) необходимые умения и практический опыт работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х. _____

Участвовал(а) в выполнении следующих манипуляций:

№	Манипуляции	Степень самостоятельности выполнения манипуляции		
		Выполнены самостоятельно (кол-во)	Принимал(а) участие	Наблюдал как выполняют другие
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

**Индивидуальный график⁹
прохождения производственной практики**

Дата	Место работы (отделение, структурное подразделение)	Количество часов	Содержание выполненной работы ¹⁰	Оценка и подпись непосредственного руководителя на рабочем месте ¹¹
___. ___. 20__ ¹²			1. Прослушал инструктаж по технике безопасности... 2. 3.	
___. ___. 20__			Описывается вся практическая работа обучающегося в данный день практики (манипуляции, санитарно- просветительская работа, количество)	
___. ___. 20__				
___. ___. 20__				
.....				

⁹ График заполняется ежедневно.

¹⁰ В разделе «Содержание и объем (в часах) выполненной работы» регистрируется ежедневно выполненная обучающимся практическая работа. Записи должны содержать профессиональные термины, быть структурированными, необходимо отражать и четко выделять: что обучающийся выполнял самостоятельно или принимал участие; что видел и наблюдал.

¹¹ По окончании рабочего дня график прохождения практической подготовки ежедневно контролируется непосредственным руководителем на рабочем месте с выставлением оценки.

¹² В первый день практической подготовки необходимо обязательно сделать запись о прохождении инструктажа по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка

Декану
Медицинского факультета
Университета «Синергия»

ОТ _____
(Ф.И.О. Руководителя практики
от медицинской/ организации)

СПРАВКА-ХАРАКТЕРИСТИКА

Дана обучающему(ей)ся _____ группы _____ по специальности XX.XX.XX _____ о том, что он(а) успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.XX _____ в период с «___» _____ 20__ года по «___» _____ 20__ года.

Обучающийся(ая) успешно прошел(а) инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка и санитарно-охранительного режима, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	ПОКАЗАТЕЛИ ПРАКТИКИ (нужное подчеркнуть)				
1. Дисциплина:					
а) опоздания	да	нет			
б) ранний уход с практики	да	нет			
в) отказ от выполнения полученных заданий	да	нет			
г) соответствие внешнего вида требованиям медицинской/фармацевтической организации	да	нет			
2. Способность к самооценке и анализу критических замечаний медицинского персонала	да	нет			
3. Умение оценивать выполнение и качество собственной деятельности	да	нет			
4. Умение заполнять медицинскую документацию	да	нет			
5. Соблюдение правил охраны труда, инфекционной и противопожарной безопасности	да	нет			
6. Степень самостоятельности на практике (в баллах)	1	2	3	4	5
7. Организаторские способности, коммуникабельность, инициативность (в баллах)	1	2	3	4	5
8. Умение обращаться с пациентом и его окружением (в баллах)	1	2	3	4	5
9. Умение работать в коллективе и команде (в баллах)	1	2	3	4	5
10. Проявил(а) интерес к специальности, поощрения, замечания					
Заключение о профессиональной компетенции обучающегося	компетентен		некомпетентен		
Оценка за практику	«1»	«2»	«3»	«4»	«5»

Дата «___» _____ 20__ г.

Руководитель практики от медицинской/фармацевтической организации
(нужное подчеркнуть)

_____/_____/_____
(подпись) (Фамилия, И.О.) М.П.

Аттестационный лист

_____,
(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся группы _____ по специальности _____,
успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.ХХ.
_____ в
объеме _____ часов с «__» _____ 20__ года по с «__» _____ 20__ года.

I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**1.1. Индивидуальное задание обучающимся (нужное отметить ✓):**

- ☐ выполнено;
- ☐ выполнено не в полном объеме;
- ☐ не выполнено;

1.2. Уровень освоения практических навыков (нужное отметить ✓):**Обучающийся:**

- ☐ самостоятельно уверенно выполняет манипуляции/навыки в точном соответствии с алгоритмом;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с незначительными отклонениями от алгоритма, не влияющими на результат/качество манипуляции;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с затруднениями, отклонениями от алгоритма, снижающими результат/качество манипуляции;
- ☐ не выполняет/выполняет манипуляции с критическими ошибками, цель манипуляции не достигнута.

1.3. Задачи, поставленные на период прохождения практики, обучающимся (нужное отметить ✓):

- ☐ решены в полном объеме;
- ☐ решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- ☐ решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- ☐ не решены;

1.4. Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики профилю соответствующей образовательной программы (нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

1.5. Ответы на вопросы из индивидуального задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) практического опыта деятельности, обучающийся (нужное отметить ✓):

- ☐ дает аргументированные ответы на вопросы;
- ☐ дает ответы на вопросы по существу;
- ☐ дает ответы на вопросы не по существу;
- ☐ не может ответить на вопросы;

1.6. Оформление обучающимся отчета по практике (нужное отметить ✓):

- ☐ отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен неверно;

1.7. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.XX _____, обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения общими компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

1.8. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.XX _____, обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения профессиональными компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

Примечание:

- **Высокий уровень** – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во нестандартных ситуациях
- **Средний уровень** – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно
- **Низкий уровень** – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле

II. Показатели и критерии оценивания результатов практики

Оценочный критерий	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
Сумма баллов за выполнение индивидуального задания	30	
Оценка уровня сформированности практических навыков	30	
Защита отчета по практике (устный опрос)	40	
Итоговая оценка:	100	

Замечания руководителя практики от Университета:

Руководитель практики от Университета _____ / _____ /
 (подпись) (Фамилия, И.О.)

Рассмотрено
на заседании Ученого совета
Университета «Синергия»
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Университета «Синергия»
кандидат экономических наук, доцент
А. И. Васильев
01.12.2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.03 «Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов»
(МДК.03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов;
МДК.03.02 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов; УП.03.01 Учебная практика;
ПП.03.01 Производственная практика; ПМ.03.ЭК Экзамен по модулю)

Наименование специальности: **31.02.05 Стоматология ортопедическая**
Присваиваемая квалификация: **зубной техник**
Форма обучения: **очная**

Содержание учебного материала

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ.....	19
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 «Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов»

1.1. Результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
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
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
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 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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ВД 3	Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов
ПК 3.1	Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты с учетом индивидуальных особенностей пациента;
ПК 3.2	Изготавливать фиксирующие и репонирующие аппараты;
ПК 3.3	Изготавливать замещающие протезы;
ПК 3.4	Изготавливать obturators при расщелинах твердого и мягкого неба;
ПК 3.5	Изготавливать лечебно-профилактические аппараты (шины).

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	– изготовления функционально действующих ортодонтических аппаратов, изготовления пластинки с заслоном для языка (без кламмеров), изготовления пластинки с окклюзионными накладками, изготовления съемной пластинки с наклонной плоскостью;

	– изготовления механически действующих ортодонтических аппаратов, изготовления дуги вестибулярной, изготовления пластинки вестибулярной, изготовления дуги вестибулярной с дополнительными изгибами; – изготовления ортодонтических аппаратов комбинированного действия; – изготовления репонирующих, фиксирующих, направляющих протезов и аппаратов; – изготовления замещающих и формирующих аппаратов; – изготовления пострезекционных протезов и экзопротезов, сложных челюстных протезов; – изготовления протезов и аппаратов при уранопластике
Уметь	– проводить оценку оттиска; – изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей; – наносить рисунок ортодонтического аппарата на модель; – изготавливать элементы ортодонтических аппаратов с различным принципом действия; – изготавливать базис ортодонтического аппарата; – проводить окончательную обработку ортодонтического аппарата; – изготавливать фиксирующие, репонирующие, замещающие, формирующие челюстно-лицевые протезы; – изготавливать профилактические, лечебные, защитные шины, боксерскую шину
Знать	– анатомо- физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития; – понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификация и причины возникновения; – общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов, классификация ортодонтических аппаратов; – элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия; – биомеханика передвижения зубов; – клинко-лабораторные этапы и технология изготовления ортодонтических аппаратов; – особенности зубного протезирования у детей – классификация челюстно-лицевых аппаратов; – общие принципы лечения дефектов челюстно-лицевой области; – клинко-лабораторные этапы изготовления челюстно-лицевых протезов; – клинко-лабораторные этапы изготовления профилактических, лечебных, защитных шин (кап)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 «Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов»
(МДК.03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов; МДК.03.02 Изготовление
челюстно-лицевых аппаратов**

2.1. Объем профессионального модуля

Наименование	квалификация
	зубной техник
	часов
Всего по ПМ.03, в том числе	482
МДК.03.01, с преподавателем	99
Консультация	-
МДК.03.02, с преподавателем	91
Консультация	-
Учебная практика	72
Производственная практика	144
Самостоятельная работа	64
Экзамен по модулю	12

2.2. Структура профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Всего	Обучение по МДК				Практики	
				В том числе					
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
ПК 3.1. ПК 3.5 ОК 01 – ОК 09	МДК.03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов	133	99	74	-	34			
ПК 3.1. ПК 3.5 ОК 01 – ОК 09	МДК.03.02 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов	121	91	66	-	30			
ПК 3.1. ПК 3.5 ОК 01 – ОК 09	Учебная практика	72						72	
ПК 3.1. ПК 3.5 ОК 01 – ОК 09	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144							144
	Экзамен по модулю	12					12		
	Всего:	482	190	140		64	12	72	144

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	ТКУ, ПА, балл
МДК. 03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов.			ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	
Тема 1.1. Введение в ортодонтию. Анатомия и физиология жевательного аппарата у детей.	Содержание учебного материала	4	ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	
	1. Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья. Нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников.	4		
	2. Понятие об ортодонтии, история развития ортодонтии и детского протезирования.			
	3. Структура и организация зуботехнического производства, современное оборудование, оснащение. Правила техники безопасности и охраны труда на рабочем месте при изготовлении ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста. Правила применения средств индивидуальной защиты при			

	изготовлении ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста. Санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве при изготовлении ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста.			
	4. Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. Правила работы в информационно-коммуникационных системах.			
	5. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы. Развитие зубочелюстной системы, отличительные особенности жевательного аппарата у детей.			
	6. Сроки закладки и прорезывания молочных и постоянных зубов. Молочный, сменный, постоянный прикусы, их характеристика.			
Тема 1.2. Основные принципы и методы лечения зубочелюстных аномалий	Содержание учебного материала	4 4	ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	
	1. Причины, приводящие к возникновению зубочелюстных аномалий. Возрастные показания к лечению зубочелюстных аномалий.			

	Классификации зубочелюстных аномалий.				
	2. Методы обследования ортодонтических больных.				
	3. Основные принципы и методы лечения зубочелюстных аномалий. Профилактика зубочелюстных аномалий.				
Тема 1.3 Классификация ортодонтических аппаратов	Содержание учебного материала	4	ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09		
	1. Классификация ортодонтических аппаратов.	4			
	2. Перестройка костной ткани. Процесс адаптации и закрепление результатов лечения.				
	3. Характеристика и выбор опорных элементов и составных частей ортодонтических аппаратов, технология их изготовления.				
Тема 1.4. Аппараты, применяемые для лечения аномалий положения отдельных зубов	Содержание учебного материала	4	ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09		
	1. Аномалии количества, величины и формы зубов. Аномалии структуры твердых тканей и нарушение процесса прорезывания зубов. Аномалии положения отдельных зубов.	2			
	2. Технология изготовления аппаратов для лечения аномалий положения отдельных зубов состав, физические, химические, механические, технологические свойства	2			

	зуботехнических материалов, нормы расходования и порядок их списания.			
	Лабораторные работы	34		20
	1. Практические занятия «Изготовление пластинки на верхнюю челюсть для поворота зуба по оси»			
	1.1. Изготовление конструктивных элементов	17		10
	1.2. Замена воска на пластмассу.	17		10
	Самостоятельная работа	18		
	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка алгоритмов выполнения манипуляций по темам раздела.			
Тема 1.5. Аппараты, применяемые для лечения аномалий прикуса	Содержание учебного материала	4	ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	
	1. Виды и формы аномалий. Механизм развития дистального, мезиального, открытого и глубокого прикуса.	4		
	2. Аппараты, применяемые для лечения аномалий прикуса.			
	3. Современные технологии и клинично-лабораторные этапы изготовления и починки съемных и несъемных ортодонтических аппаратов и детских зубных протезов.			
	Лабораторные работы	40		25
	1. Практические занятия «Изготовление	15		

	аппарата Брюкля»			
	1.1. Отливка моделей, изготовление конструктивных элементов, моделировка аппарата	7		10
	1.2. Замена воска на пластмассу, обработка аппарата	8		
	2. Практические занятия «Изготовление активатора Андерзена-Гойпля»	25		
	2.1. Отливка моделей, изгибание кламмеров, моделировка аппарата	10		15
	2.2. Замена воска на пластмассу	10		
	2.3. Обработка аппарата	5		
	Самостоятельная работа	16		
Тема 1.6. Протезирование в детском возрасте.	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка алгоритмов выполнения манипуляций по темам раздела.		ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	
	Содержание учебного материала	5		
	Основные причины потери зубов у детей. Последствия ранней потери зубов. Виды протезов, применяемые в детской практике.	5		
	Особенности протезирования у детей в разные периоды прикуса.			
	Конструкции съемных протезов и аппаратов, применяемых в детском возрасте		ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	
	Промежуточная аттестация МДК 03.01 / Дифференцированный зачет			100 (45ТКУ+55ПА)
Всего по МДК 03.01.		133/34		

МДК. 03.02 Изготовление челюстно-лицевых протезов.			ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	100
Тема 1.1. Введение в челюстно-лицевую ортопедию.	Содержание учебного материала	6	ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	
	1. Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья. Нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников.	6		
	2. Структура и организация зуботехнического производства, современное оборудование, оснащение. Правила техники безопасности и охраны труда на рабочем месте при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов и протезов. Правила применения средств индивидуальной защиты при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов и протезов. Санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов и протезов.			
	3. Анатомия и физиология человека, биомеханика зубочелюстной системы.			
	4. Правила			

	оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. Правила работы в информационно-коммуникационных системах.			
Тема 1.2. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Повреждения челюстно-лицевой области.	Содержание учебного материала	6 6	ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	
	1. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Виды повреждений челюстно-лицевой области.			
	2. Огнестрельные переломы, классификация. Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах эвакуации			
	3. Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области, классификация неогнестрельных переломов челюстей. Механизм смещения отломков челюстей. Уход за челюстно-лицевыми больными			
Тема 1.3. Ортопедические методы лечения переломов челюстей и деформаций челюстно-лицевой области.	Содержание учебного материала	6 6	ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	
	1. Классификация аппаратов, применяемых в челюстно-лицевой ортопедии. Ортопедические принципы лечения переломов челюстей			
	2. Технология изготовления репонирующих аппаратов для фиксации отломков. Технология изготовления фиксирующих аппаратов			
	3. Ортопедические методы лечения при не сросшихся и			

	неправильно сросшихся переломах челюстей.			
	4. Ортопедическое лечение при дефектах и деформациях челюстно-лицевой области			
	5. Состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, нормы расходования и порядок их списания. Современные технологии и клинико-лабораторные этапы изготовления и починки челюстно-лицевых протезов.			
	Лабораторные работы	34		
	1. Практические занятия «Изготовление зубодесневой шины Вебера»	17		
	1.1. Отливка моделей, изготовление проволочного каркаса и моделировка шины	8		
	1.2. Замена воска на пластмассу, обработка	9		
	2. Практические занятия «Изготовление шины Ванкевич»	17		
	2.1. Отливка моделей, моделировка шины. Замена воска на пластмассу	8		
	2.2. Обработка, шлифовка, полировка шины	9		
	Самостоятельная работа	18		

	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка алгоритмов выполнения манипуляций по темам раздела.			
Тема 1.4. Эктопротезирование лица и ортопедические средства защиты для спортсменов	Содержание учебного материала	7 7	ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	
	Ортопедическое лечение эктопротезами, современные материалы для их изготовления			
	Технология изготовления боксерской шины из различных материалов			
	Лабораторные работы	32		
	1. Практические занятия «Изготовление боксерской шины»			
	1.1. Отливка моделей, моделировка шины, замена воска на пластмассу	32		
	Самостоятельная работа	12		
	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка алгоритмов выполнения манипуляций по темам раздела.			
Промежуточная аттестация МДК 03.02 / Дифференцированный зачет			ПК3.1. – ПК3.5 ОК01 – ОК09	100 (45ТКУ+55ПА)
Всего по МДК 03.02.		121/30		
Учебная практика		72		100
Производственная практика (дифференцированный зачет)		144		100
Экзамен по модулю ПМ.03		12		100
Всего		482/64		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов»

(МДК.03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов; МДК.03.02 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов)

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Зуботехническая», «Литейная»

(для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации)

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; расходные материалы)

Учебно-наглядные пособия

- Запасные зубы к фантомной челюсти;
- Модели челюстей;
- Модель для обучения гигиене полости.
- Фантом с торсом;
- Фантомная челюсть;
- Фантомное оборудование (наборы постоянных, временных зубов);
- Череп учебный анатомический;

Аппаратура, приборы, технические средства обучения:

- Автономные ультразвуковые скалеры (в комплекте 6 насадок);
- Артикулятор;
- Высокоскоростные наконечники;
- Гладилка серповидная;
- Гладилка стоматологическая (двусторонняя, серповидная, дистальная);
- Гладилка штопфер;
- Горелка газовая с пьезоподжигом,
- Зеркало стоматологическое;
- Зонды пародонтальные;
- Зонды стоматологические;
- Крампонные щипцы;
- Кюрета пародонтологическая;
- Лотки стоматологические (прямоугольный, почкообразный);
- Медицинские стулья без опоры для ног;
- Мойка медицинская укомплектованная;
- Набор слепочных ложек;
- Низкоскоростные наконечники;
- Нож для воска;
- Нож для гипса;
- Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый;

- Окклюдатор (акклюдатор);
- Очки защитные;
- Пинцет стоматологический;
- Поляризационная лампа;
- Резиновые чашечки;
- Ручной симулятор для 2 студентов;
- Светильник стоматологический (LED);
- Стол лабораторный с электрооборудованием;
- Стол рабочий гипсовочный (цельнометаллический);
- Стол рабочий гипсовочный (цельнометаллический);
- Стоматологическая установка учебная в комплекте консоли инструментов с подвижной электрической частью (управление с платы или педали);
- Трехфункциональные пистолеты;
- Чашка для замешивания гипса;
- Шпатель двухсторонний;
- Шпатель для замешивания гипса;
- Шпатель для цемента двухсторонний;
- Шприц карпульный;
- Щеточки, резиновые чашечки;
- Щипцы для удаления зубов верхней и нижней челюсти;
- Элеватор.

Инструментарий, материалы и медикаменты:

- Анестетики (в ампулах, в карпулах);
- Боры стальные, твердосплавные, алмазные (шаровидные, цилиндрические, конусовидные и др.);
- Вата гигроскопическая;
- Вспомогательные пародонтальные инструменты (кюреты, мотыги, напильник и др.);
- Емкости для приготовления дезрастворов и замачивания;
- Игла инъекционная (карпульная);
- Инструменты для полировки пломб (карборундовые камни, металлические и пластмассовые диски, фрезы, финиры, полиры, резиновые головки);
- Инструменты для снятия зубных отложений (универсальные кюретки, кюретки Грейси);
- Кисточки для нанесения фторпрепаратов;
- Крафт-пакеты;
- Маски одноразовые;
- Материалы для герметизации фиссур зубов (химического и светового отверждения и др.);
- Материалы для проведения профилактических мероприятий;
- Матрицедержатель;
- Матрицы;
- Медикаменты, используемые на пародонтологическом приеме;

- Набор инструментов для работы с композиционными материалами;
- Плато для приготовления пломбировочного материала;
- Порошок профилактический (в ассортименте);
- Шовный материал в упаковках разных;
- Шпатель металлический;
- Шприц одноразовый (20 мл, 10 мл, 5 мл, 2 мл, 1 мл, инсулиновый);
- Штопфер;
- Экскаватор стоматологический.

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

Учебный кабинет

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; учебно-наглядные пособия (комплекты плакатов по дисциплине, набор раздаточных дидактических материалов);

Технические средства обучения:

персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран).

Учебная и производственная практики реализуются в организациях медицинского профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 02 Здоровоохранение.

Практическая подготовка обеспечивается материально-техническими условиями, включая имущество организации, осуществляющих медицинскую деятельность, в медицинских организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и предусмотренных образовательной программой на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Специализированные кабинеты и помещения, расположенные в медицинских организациях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность (базах практической подготовки в соответствии с договором о практической подготовке).

Проведение практики обеспечено материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

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-образовательной среде.

Стеллажи, мебель, флипчарты, символика Российской Федерации

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии : учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6214-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462140.html>

Дополнительная литература:

1. Персина, Л. С. Ортодонтия. Национальное руководство. В 2 т. Т. 2. Лечение зубочелюстных аномалий / под ред. Л. С. Персина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 376 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN --. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454091.html>.

2. Зубопротезная техника : учебник / Т. И. Ибрагимов, И. В. Золотницкий, С. Д. Арутюнов [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-8218-6, DOI: 10.33029/9704-8218-6-ZPT-2024-1-400. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970482186.html>.

1.3. 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 профессиональному модулю ПМ.03 «Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов»

МДК.03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов; МДК.03.02 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов)

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 профессионального модуля и условия организации обучения по данной рабочей программе профессионального модуля 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 данному профессиональному модулю обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников Университета Синергия, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному профессиональному модулю проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия к реализации данного профессионального модуля на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых Университетом Синергия 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 или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данному профессиональному модулю 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 Университете Синергия созданы оценочные материалы, 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 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.

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 Университета Синергия 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 Университета Синергия 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 Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия 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 Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 Университета Синергия 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 Университете Синергия 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 профессиональному модулю 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.

При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, необходимо предусмотреть выбор мест прохождения практик (включенных в данный профессиональный модуль), который должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности. При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, необходимо предусмотреть выбор мест прохождения практик (включенных в данный профессиональный модуль), который должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии с ФГОС СПО по специальности, с рабочим учебным планом, программой профессионального модуля, с расписанием занятий; с требованиями к результатам освоения профессионального модуля: компетенциям, практическому опыту, умениям и знаниям.

В процессе освоения модуля используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов: лекции, семинары, практические занятия, в том числе с приглашением работодателей, анализ производственных ситуаций, ознакомительные экскурсии в учреждения будущей профессиональной деятельности обучающихся, и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций студентов.

Студентам обеспечивается возможность формирования индивидуальной траектории обучения в рамках программы модуля; организуется самостоятельная работа студентов под управлением преподавателей и предоставляется консультационная помощь.

В рамках профессионального модуля предусмотрены: учебная практика в объеме 72 часов и производственная практика в объеме 144 часов.

Изучение программы модуля завершается экзаменом по модулю, который

предполагает представление портфолио профессиональных достижений студента и защиту методических материалов (см. Приложения).

При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, необходимо предусмотреть выбор мест прохождения практик (включенных в данный профессиональный модуль), который должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов»

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль производится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается экзаменом по модулю, который проводит экзаменационная комиссия.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю разрабатываются Университетом Синергия и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно–измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты с учетом индивидуальных особенностей пациента;	Изготовление съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов для лечения зубочелюстных аномалий в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 3.2. Изготавливать фиксирующие и репонирующие аппараты;	Изготовление фиксирующих и репонирующих аппаратов, применяемых при лечении переломов челюстей в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 3.3. Изготавливать замещающие протезы;	Изготовление замещающих протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 3.4. Изготавливать obturatory при расщелинах твёрдого и мягкого нёба;	Изготовление obturatory при расщелинах твёрдого и мягкого нёба в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

ПК 3.5. Изготавливать лечебно-профилактические аппараты (шины).	Изготовление лечебно-профилактических аппаратов (шин) в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов деятельности обучающихся на теоретических и лабораторно -практических занятиях в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в рамках учебной практики.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	
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	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями учебной практики в процессе обучения; способность к сотрудничеству при решении совместных задач в группе; обоснованность анализа и оценки работы членов команды при групповом взаимодействии.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Осознание социальной значимости профессиональной деятельности;	

осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого многонационального государства, построенного на основе равенства межнациональных и межрелигиозных отношений; демонстрация осознанного поведения, основанного на общечеловеческих гуманистических и демократических ценностях; отсутствие нарушения стандартов антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для совершенствования собственной физической подготовленности; соблюдение и пропаганда здорового образа жизни	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.	

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю

Промежуточная аттестация ПМ.03 «Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов» проводится в форме дифференцированного зачета по МДК.03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов; МДК.03.02 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов), производственной практике, а также экзамена по модулю.

Экзамен по модулю ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.5	Экзамен по модулю включает в себя: выполнение заданий (1-2 типа), защита отчета по практике:	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов

	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 модуля в процессе прохождения производственной практики	Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов -90 и более (отлично) – Задания 1, 2 - ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по производственной практике; в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу; правильно оформил отчет о прохождении производственной практики; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. -70 и более (хорошо) – Задания 1,2 - ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Ход выполнения практического задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат.

		Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по производственной практике; в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты ответил на все вопросы по существу без должной аргументации; оформил отчет о прохождении производственной практики с незначительными недостатками; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. -50 и более (удовлетворительно) Задание 1, 2 – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено частично. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по производственной практике не в полном объеме; в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты ответил не на все вопросы по существу; оформил отчет о прохождении производственной практики с недостатками;

		имеет удовлетворительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. -Менее 50 (неудовлетворительно) Задание 1, 2 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Практическое задание не выполнено. Задания 3 – не выполнил индивидуальное задание по производственной практике; в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу; неправильно оформил отчет о прохождении производственной практики; имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.
Дифференцированный зачет (по МДК.03.01, МДК.03.02) ОК 01, ОК 03 - ОК 05, ОК 09, П.К 3.1 - ПК 3.5	Дифференцированный зачет представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины (курса), а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины (курса), понимание их особенностей	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.

	и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины (курса) 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 МДК (решение задачи).	— 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 баллов (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.
Дифференцированный зачет Производственная практика ОК 01- ОК 09, ПК 2.1 – ПК 2.4	Дифференцированный зачет по практике представляет собой проверку выполнения обучающимся индивидуального задания по практике и подтверждается отчетом о прохождении практики с приложением по практике (при наличии) и справкой-характеристикой. <u>Отчетные документы обучающегося:</u> 1. Индивидуальное задание по практике (с личной подписью обучающегося); 2. Отчет о прохождении практики (с личной подписью обучающегося и печатью и подписью руководителя практики от медицинской организации); 3. Справка-характеристика (с печатью и подписью руководителя практики от медицинской организации); 4. Приложения (при наличии). <u>Отчетные документы руководителя практики:</u> Аттестационный лист.	Оценка по практике формируется на основе показателей и критериев оценивания результатов прохождения практики: 90-100 баллов - Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся выполнено; практические навыки выполняет самостоятельно, уверенно, в точном соответствии с алгоритмом; задачи, поставленные на период прохождения производственной практики, обучающимся решены в полном объеме; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности полностью соответствует; отчет о прохождении практики оформлен правильно; обучающийся продемонстрировал высокий уровень владения общими

		компетенциями и профессиональными компетенциями. 89-70 баллов – Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся выполнено не в полном объеме; практические навыки выполняет самостоятельно с незначительными отклонениями от алгоритма, не влияющими на результат/качество манипуляции; задачи, поставленные на период прохождения производственной практики, обучающимся решены в полном объеме, но не полностью раскрыты; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности в основном соответствует; отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками; обучающийся продемонстрировал средний уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. 69-50 баллов – Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся выполнено не в полном объеме; практические навыки выполняет самостоятельно с затруднениями, отклонениями от алгоритма, снижающими результат/качество манипуляции, не влияющими на результат/качество манипуляции; задачи, поставленные на период

		прохождения производственной практики, обучающимся решены частично, нет четкого обоснования и детализации; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности частично соответствует; отчет о прохождении практики оформлен с недостатками; обучающийся продемонстрировал низкий уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. 49-0 баллов – Индивидуальное задание по производственной практике обучающимся не выполнено; практические навыки не выполняет/выполняет манипуляции с критическими ошибками, цель манипуляции не достигнута; задачи, поставленные на период прохождения производственной практики, обучающимся не решены; спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения производственной практики области профессиональной деятельности не соответствует; отчет о прохождении практики оформлен неверно; обучающийся продемонстрировал низкий уровень владения общими компетенциями и профессиональными компетенциями. <u>Итоговая оценка:</u> Зачтено с оценкой: «Отлично» -90-100;

		«Хорошо» -89-70; «Удовлетворительно» -69-50; «Неудовлетворительно» -49-0.

Типовые задания для текущего контроля и промежуточной аттестации МДК 03.01. Изготовление ортодонтических аппаратов

Задание 1 типа

1. Дайте определение термину "ортодонтический аппарат" и назовите его основные функции.
2. Перечислите виды съемных ортодонтических аппаратов и их назначение.
3. Объясните принцип действия аппарата Энгля.
4. Что такое "биомеханика перемещения зубов" и как она учитывается при проектировании аппаратов?
5. Назовите материалы, используемые для изготовления ортодонтических пластинок.
6. Опишите конструкцию небного расширителя (экспандера).
7. Что такое "ретенционный период" и зачем нужны ретейнеры?
8. Перечислите показания к использованию функциональных аппаратов (например, аппарата Твин-блок).
9. Объясните разницу между активными и пассивными элементами ортодонтических аппаратов.
10. Что такое "ортодонтический винт" и как его активируют?
11. Назовите основные этапы изготовления съемной пластинки с винтом.
12. Какие анатомические ориентиры учитывают при моделировании базиса аппарата?
13. Объясните роль кламмеров в фиксации съемных аппаратов.
14. Что такое "травматическая окклюзия" и как ее предотвращают при лечении?
15. Перечислите противопоказания к использованию несъемных ортодонтических аппаратов.
16. Опишите принцип работы лицевой дуги.
17. Какие методы коррекции прикуса используются в аппаратах для дистализации моляров?
18. Что такое "дентальная сагиттальная плоскость" и ее значение в ортодонтии?
19. Назовите особенности изготовления аппаратов для детей с молочным прикусом.
20. Объясните, как избежать повреждения эмали при фиксации брекетов.
21. Что такое "ортодонтическая сила" и как ее дозируют?
22. Опишите технологию изготовления прозрачных кап (элайнеров).
23. Какие требования предъявляются к гигиене ортодонтических аппаратов?
24. Назовите современные CAD/CAM-технологии в ортодонтическом аппаратостроении.
25. Дайте определение "трейнера" и объясните его применение.

Задание 2 типа

1. У пациента после установки брекетов появилась резкая боль в зубе. Какие причины возможны?
2. Съёмная пластинка постоянно выпадает. Какие элементы конструкции требуют коррекции?
3. Ребенок отказывается носить функциональный аппарат из-за дискомфорта. Ваши действия?
4. После активации небного расширителя возникла асимметрия зубного ряда. В чем причина?
5. У пациента аллергия на никель. Как изменить конструкцию аппарата?
6. При ношении элайнеров на эмали появились белые пятна. Что могло вызвать проблему?
7. После снятия брекетов зубы начали возвращаться в исходное положение. Какие ошибки допущены?
8. Как скорректировать аппарат при травмировании слизистой щеки дугой?
9. Пациент с бруксизмом нуждается в ортодонтическом лечении. Какие аппараты предпочтительны?
10. При изготовлении ретейнера нарушилась плотность прилегания. Как исправить?
11. У пациента скученность зубов. Какой тип аппарата выбрать и почему?
12. После установки лицевой дуги появились головные боли. Ваши действия?
13. Как учесть рост челюстей при проектировании аппарата для подростка?
14. При активации винта пластинки сломалась. Какие материалы были выбраны неверно?
15. У пациента диастема. Какие аппараты эффективны для ее устранения?
16. После фиксации брекетов нарушилась окклюзия. Как предотвратить проблему?
17. Пациент жалуется на нарушение дикции из-за пластинки. Какие элементы подкорректировать?
18. Как изменить конструкцию аппарата при отсутствии опорных зубов?
19. При 3D-печати капп возникли неточности в прилегании. В чем причина?
20. У пациента короткая уздечка языка. Как это влияет на выбор аппарата?
21. После установки аппарата для дистализации моляров зубы не перемещаются. Почему?
22. Как улучшить фиксацию съёмного аппарата у пациента с низкими коронками зубов?
23. При изготовлении аппарата перепутаны модели челюстей. Какие последствия?
24. Пациент с заболеванием пародонта нуждается в ортодонтическом лечении. Какие ограничения?
25. Как скорректировать аппарат при жалобах на давление в области неба?

Задание 3 типа

1. Опишите этапы изготовления съёмной ортодонтической пластинки с винтом.
2. Продемонстрируйте технику изгиба проволочного кламмера.
3. Объясните методику активации небного расширителя.
4. Как провести припасовку лицевой дуги на модели?

5. Опишите процесс замены лигатур в брекет-системе.
6. Продемонстрируйте технику полировки акрилового базиса.
7. Объясните, как скорректировать перебазировку съемного аппарата.
8. Опишите этапы создания силиконового ключа для позиционирования брекетов.
9. Как проверить окклюзионные контакты после установки аппарата?
10. Продемонстрируйте метод фиксации ретейнера на модели.
11. Объясните, как устранить завывшение прикуса в съемном аппарате.
12. Опишите технологию изготовления прозрачных капп по цифровым моделям.
13. Как провести коррекцию вестибулярной дуги при травмировании губ?
14. Продемонстрируйте технику моделирования восковой композиции для лингвальной дуги.
15. Объясните, как использовать параллелометр для определения точек фиксации кламмеров.
16. Опишите процесс изготовления индивидуального трейнера.
17. Как выполнить перебазировку аппарата при атрофии альвеолярного отростка?
18. Продемонстрируйте методику наложения композитного материала для фиксации брекета.
19. Объясните, как провести дезинфекцию съемного аппарата.
20. Опишите этапы 3D-моделирования элайнера в CAD-программе.
21. Как изготовить проволочный упор для аппарата с толкателем?
22. Продемонстрируйте технику исправления перекуса базиса пластинки.
23. Объясните, как подобрать размер ортодонтического кольца.
24. Опишите процесс коррекции аппарата при изменении прикуса во время лечения.
25. Как провести окончательную полировку металлических элементов аппарата?

**Типовые задания для текущего контроля и промежуточной аттестации
МДК 03.02 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов**

Задание 1 типа

1. Дайте определение термину "челюстно-лицевой аппарат" и назовите его виды.
2. Опишите конструкцию obturator для замещения дефекта неба.
3. Какие материалы используют для изготовления эктопротезов (ушных, носовых)?
4. Объясните разницу между временными и постоянными челюстно-лицевыми аппаратами.
5. Что такое "эпитез" и в каких случаях он применяется?
6. Назовите особенности протезирования при посттравматических дефектах лица.
7. Какие анатомические ориентиры учитывают при моделировании глазничного протеза?
8. Объясните принцип фиксации лицевых аппаратов с использованием имплантов.

9. Что такое "спейсер" и его роль в орбитальных протезах?
10. Перечислите этапы изготовления силиконового протеза ушной раковины.
11. Какие методы окрашивания силикона используют для имитации кожи?
12. Объясните, как учитывают мимику пациента при создании лицевого протеза.
13. Назовите особенности протезирования при врожденных аномалиях (например, расщелина неба).
14. Что такое "комбинированный челюстно-лицевой протез"?
15. Опишите методы восстановления функции жевания при резекции челюсти.
16. Какие требования предъявляются к гигиене эктопротезов?
17. Объясните роль магнитов в фиксации лицевых аппаратов.
18. Назовите противопоказания к установке внутрикостных имплантов для фиксации протезов.
19. Что такое "индивидуальный слепочный ложка" и как ее изготавливают?
20. Опишите технологию литья металлического каркаса для obturatora.
21. Какие современные материалы (например, термопластики) используют в челюстно-лицевом протезировании?
22. Объясните, как проводят активацию obturatora после операции.
23. Что такое "динамическое протезирование" при восстановлении лица?
24. Назовите особенности работы с пациентами после лучевой терапии.
25. Дайте определение "протезированию с опорой на импланты" в челюстно-лицевой хирургии.

Задание 2 типа

1. Пациент жалуется на раздражение кожи под силиконовым протезом. Какие причины возможны?
2. После установки obturatora нарушилась речь. Какие ошибки в конструкции?
3. У пациента аллергия на силикон. Какие материалы предложить для эктопротеза?
4. Протез носа потерял цвет под воздействием УФ-лучей. Как решить проблему?
5. После резекции челюсти протез плохо фиксируется. Какие методы усиления фиксации выбрать?
6. У пациента с расщелиной неба возник рецидив дефекта. В чем причина?
7. Как скорректировать протез при изменении объема тканей после отека?
8. Пациент с эктопротезом уха жалуется на трение. Ваши действия?
9. После химиотерапии у пациента истончилась слизистая. Как изменить конструкцию протеза?
10. При ношении протеза появился неприятный запах. Какие меры профилактики?
11. Как улучшить эстетику силиконового протеза при неравномерной пигментации?
12. У пациента с лицевым протезом нарушена мимика. Какие элементы требуют коррекции?
13. После установки имплантов для фиксации протеза возникло воспаление. В чем причина?
14. Как скорректировать obturator при асимметрии неба?

15. Пациент отказывается от протеза из-за веса. Какие материалы использовать?
16. У протеза откололся фрагмент силикона. Как провести ремонт?
17. После травмы изменился рельеф лица. Как адаптировать существующий протез?
18. При изготовлении глазничного протеза нарушена симметрия. Как исправить?
19. Пациент жалуется на нарушение теплообмена под протезом. Какие решения?
20. Как учесть рост костной ткани у ребенка при протезировании?
21. У пациента с эктопротезом возникла грибковая инфекция. Какие рекомендации?
22. После установки протеза пациент не может закрыть веко. Какая ошибка в конструкции?
23. Как предотвратить деформацию силиконового протеза при хранении?
24. У пациента с obturatorом затруднено глотание. Какие коррекции необходимы?
25. При фиксации на магнитах протез смещается. Ваши действия?

Задание 3 типа

1. Опишите этапы изготовления силиконового протеза ушной раковины.
2. Продемонстрируйте технику окрашивания силикона для имитации сосудов.
3. Объясните методику снятия оттиска при дефекте неба.
4. Как изготовить индивидуальную ложку для слепка при адентии?
5. Опишите процесс моделирования восковой композиции obturatorа.
6. Продемонстрируйте технику фиксации магнитов в базисе протеза.
7. Объясните, как провести коррекцию протеза при изменении рельефа тканей.
8. Опишите этапы создания гипсовой модели по слепку с дефектом лица.
9. Как выполнить полировку силиконового протеза без повреждения поверхности?
10. Продемонстрируйте методику ремонта трещины в акриловом obturatorе.
11. Объясните, как установить импланты для фиксации лицевого протеза.
12. Опишите технологию литья металлического каркаса для комбинированного протеза.
13. Как создать анатомический рельеф на внутренней поверхности протеза?
14. Продемонстрируйте технику формирования краев протеза для улучшения прилегания.
15. Объясните, как использовать 3D-сканирование для моделирования эктопротеза.
16. Опишите процесс изготовления временного протеза после резекции челюсти.
17. Как провести припасовку obturatorа на гипсовой модели?
18. Продемонстрируйте методику нанесения адгезива для фиксации протеза.
19. Объясните, как скорректировать цвет силикона под тон кожи пациента.
20. Опишите этапы работы с термопластичными материалами при создании протеза.
21. Как изготовить индивидуальный слепочный ложок при сложных дефектах?
22. Продемонстрируйте технику моделирования вестибулярной поверхности протеза.
23. Объясните, как провести дезинфекцию готового челюстно-лицевого

аппарата.

24.Опишите процесс установки телескопических креплений на протез.

25.Как выполнить окончательную отделку протеза для имитации естественных складок кожи?

1. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит учебную практику на базе Университета «Синергия»)

Приложение 1.1.

Шаблон оформления индивидуального задания



Университет «Синергия»

УТВЕРЖДАЮ

Декан Медицинского факультета

Университета «Синергия»

(подпись)

(И.О. Фамилия)

М.П.

Специальность: _____

Форма обучения: _____

Индивидуальное задание

по учебной практике

(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____

(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы _____

(шифр)

(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ ¹
1.	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, правил внутреннего распорядка Университета. Ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении внешнего вида, внутреннего распорядка, работы с аппаратурой.	<u>1-ый день</u> <u>практики</u>
2.	Изучение дополнительной литературы, нормативно-правовых документов, методических материалов. В целях систематизации, обобщения, закрепления и углубления знаний рамках профессионального модуля необходимо ознакомиться с дополнительной литературой и методическими материалами/алгоритмами выполнения манипуляций/чек-листами, нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность...: <i>Нормативно-правовые документы:</i> 1. 2. <i>Дополнительная литература:</i>	<u>с 1-го дня</u> <u>практики</u> <u>по</u> <u>предпоследний</u> <u>день</u> <u>практики</u>

¹ Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

	1. 2. <i>Интернет-ресурсы:</i>	
3.	Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД XX. Получить практический опыт в: С этой целью для получения первоначального практического опыта работы обучающемуся предлагается решить ситуационные задачи /отработать практические манипуляции по темам 	<i>со 2-го дня практики по предпоследний день практики</i>
4.	Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения. По окончании практики разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики для экспертной оценки результатов ее прохождения <i>(в формате .pdf)</i>: Индивидуальное задание по практике (с личной подписью обучающегося); Отчет о прохождении практики (с личной подписью обучающегося и подписью руководителя практики) с Приложением к нему; Приложения (при наличии).²	<i>Последний день практики</i>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): _____
 (подпись) (расшифровка ФИО)

² Оригиналы комплектов отчетной документации по итогам прохождения учебной практики сдаются Руководителю практики от Университета в назначенный день прохождения аттестации по расписанию.

Университет «Синергия»

Медицинский факультет

Специальность: _____

Форма обучения: _____

ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(вид практики)
по профессиональному модулю

ПМ.ХХ _____
(тип практики)

Место прохождения практики:

(наименование образовательной организации, адрес)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Обучающийся

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

(подпись)

**Руководитель практики
от Университета**

(Ф.И.О. руководителя полностью)

(подпись)

Москва 20__г.

1. Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка Университета.

Прошел(а) инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

2. Изучение дополнительной литературы, нормативно-правовых документов, методических материалов.

Изучил(а) дополнительную литературу, нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность (указать – какие), алгоритмы выполнения манипуляции

3. Приобрел(а) практические профессиональные навыки/умения, первоначальный практически опыт по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД XX.

Участвовал(а) в выполнении следующих манипуляций:

№	Манипуляции	Степень самостоятельности выполнения манипуляции	
		Выполнены самостоятельно (кол-во)	Принимал(а) участие
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

**Индивидуальный график³
прохождения учебной практики**

Дата	Количество часов	Содержание выполненной работы ⁴	Оценка и подпись непосредственного руководителя на рабочем месте ⁵
___ . ___ .20___ ⁶		1. Прослушал инструктаж по технике безопасности... 2. 3.	
___ . ___ .20___		Описывается вся практическая работа обучающегося в данный день практики (манипуляции, санитарно-просветительская работа, количество)	
___ . ___ .20___			
___ . ___ .20___			
.....			

³ График заполняется ежедневно.

⁴ В разделе «Содержание и объем (в часах) выполненной работы» регистрируется ежедневно выполненная обучающимся практическая работа. Записи должны содержать профессиональные термины, быть структурированными, необходимо отражать и четко выделять: что обучающийся выполнял самостоятельно или принимал участие; что видел и наблюдал.

⁵ По окончании рабочего дня график прохождения практической подготовки ежедневно контролируется непосредственным руководителем на рабочем месте с выставлением оценки.

⁶ В первый день практической подготовки необходимо обязательно сделать запись о прохождении инструктажа по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка

Аттестационный лист

_____,
(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся группы _____ по специальности _____, успешно
прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ.ХХ.
_____ в
объеме _____ часов с «__» _____ 20__ года по с «__» _____ 20__ года.

I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**1.1. Индивидуальное задание обучающимся (нужное отметить ✓):**

- ☐ выполнено;
- ☐ выполнено не в полном объеме;
- ☐ не выполнено;

1.2. Уровень освоения практических навыков (нужное отметить ✓):

- ☐ Обучающийся:
- ☐ самостоятельно уверенно выполняет манипуляции/навыки в точном соответствии с алгоритмом;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с незначительными отклонениями от алгоритма, не влияющими на результат/качество манипуляции;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с затруднениями, отклонениями от алгоритма, снижающими результат/качество манипуляции;
- ☐ не выполняет/выполняет манипуляции с критическими ошибками, цель манипуляции не достигнута.

1.3. Задачи, поставленные на период прохождения практики, обучающимся (нужное отметить ✓):

- ☐ решены в полном объеме;
- ☐ решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- ☐ решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- ☐ не решены;

1.4. Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики профилю соответствующей образовательной программы (нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

1.5. Ответы на вопросы из индивидуального задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) практического опыта деятельности, обучающийся (нужное отметить ✓):

- ☐ дает аргументированные ответы на вопросы;
- ☐ дает ответы на вопросы по существу;
- ☐ дает ответы на вопросы не по существу;
- ☐ не может ответить на вопросы;

1.6. Оформление обучающимся отчета по практике (нужное отметить ✓):

- ☐ отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен неверно;

1.7. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ

обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения общими компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

1.8. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ

обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения профессиональными компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

Примечание:

- **Высокий уровень** – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во нестандартных ситуациях
- **Средний уровень** – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно
- **Низкий уровень** – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле

II. Показатели и критерии оценивания результатов практики

Оценочный критерий	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
Сумма баллов за выполнение индивидуального задания	30	
Оценка уровня сформированности практических навыков	30	
Защита отчета по практике (устный опрос)	40	
Итоговая оценка:	100	

Замечания руководителя практики от Университета:

Руководитель практики от Университета

_____/_____
(подпись) (Фамилия, И.О.)

II. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит практическую подготовку на базе Профильной организации)



Приложение 2.1.

Шаблон оформления индивидуального задания

УТВЕРЖДАЮ

Декан Медицинского факультета

Университет «Синергия»

Университета «Синергия»

(подпись)

(И.О. Фамилия)

М.П.

Специальность: _____

Форма обучения: _____

Индивидуальное задание

по _____ практике

(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____

(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы _____

(шифр)

(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ ⁷
5.	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка и санитарно-охранительного режима подразделения медицинской организации (далее – МО). Ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, внутреннего трудового распорядка и охранительного режима, конфиденциальности информации, сохранения медицинской тайны, этики и деонтологии профессиональной деятельности. Пройти инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения). Ознакомиться с нормативно-правовыми документами,	<i>1-ый день практики</i>

⁷ Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

	регламентирующими профессиональную деятельность медицинского работника в медицинской организации.	
6.	Общая организационная характеристика базы практики. Собрать общую информацию о медицинской организации, в том числе рассмотреть и описать: – профиль деятельности и структуру МО (какие отделения); – структуру подразделения МО (палаты, служебные помещения, процедурные, санитарные помещения) и оснащение; – характеристику кадрового состава медицинского персонала.	<i>со 2-го дня практики по предпоследний день практики</i>
7.	Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников.	
8.	Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД XX. Получить практический опыт в: С этой целью для получения практического опыта работы обучающемуся предлагается принять участие в выполнении следующих манипуляций:	
9.	Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения. По окончании практики разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения <i>(в формате .pdf)</i>: 1. Индивидуальное задание по практике (с личной подписью обучающегося); 2. Отчет о прохождении практики (с личной подписью обучающегося и печатью и подписью руководителя практики от медицинской/фармацевтической организации) с Приложением к Отчету; 3. Справку-характеристику (с печатью и подписью руководителя практики от медицинской организации); 4. Приложения (при наличии): и пр.⁸	<i>Последний день практики</i>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): _____
(подпись) (расшифровка ФИО)

⁸ Оригиналы комплектов отчетной документации по итогам прохождения практики сдаются Руководителю практики от Университета в назначенный день прохождения аттестации по расписанию.

Университет «Синергия»**Медицинский факультет****Специальность:** _____**Форма обучения:** _____**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**(вид практики)
по профессиональному модулюПМ.ХХ _____
(тип практики)**Место прохождения практики:**_____
(наименование медицинской/ организации)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Обучающийся_____
(Ф.И.О. обучающегося полностью)_____
(подпись)**Руководитель практики
от медицинской
организации**
М.П._____
(Ф.И.О. руководителя полностью)_____
(подпись)**Москва 20__ г.**

1. Виды работ, выполненные обучающимся в период прохождения практики:

2. Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка и санитарно-охранительного режима подразделения медицинской организации.

Прошел(а) инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов ____ . _____ 20 ____ г. (указать дату первого дня практики).

3. Общая организационная характеристика базы практики:

4. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников, регламентирующих работу подразделения:

Изучил(а) локальные нормативные акты медицинской организации, регламентирующие работу отделения ... (на месте практики обучающегося).

5. Приобрел(а) необходимые умения и практический опыт работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х. _____

Участвовал(а) в выполнении следующих манипуляций:

№	Манипуляции	Степень самостоятельности выполнения манипуляции		
		Выполнены самостоятельно (кол-во)	Принимал(а) участие	Наблюдал как выполняют другие
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

**Индивидуальный график⁹
прохождения производственной практики**

Дата	Место работы (отделение, структурное подразделение)	Количество часов	Содержание выполненной работы ¹⁰	Оценка и подпись непосредственного руководителя на рабочем месте ¹¹
___. ___. 20__ ¹²			1. Прослушал инструктаж по технике безопасности... 2. 3.	
___. ___. 20__			Описывается вся практическая работа обучающегося в данный день практики (манипуляции, санитарно- просветительская работа, количество)	
___. ___. 20__				
___. ___. 20__				
.....				

⁹ График заполняется ежедневно.

¹⁰ В разделе «Содержание и объем (в часах) выполненной работы» регистрируется ежедневно выполненная обучающимся практическая работа. Записи должны содержать профессиональные термины, быть структурированными, необходимо отражать и четко выделять: что обучающийся выполнял самостоятельно или принимал участие; что видел и наблюдал.

¹¹ По окончании рабочего дня график прохождения практической подготовки ежедневно контролируется непосредственным руководителем на рабочем месте с выставлением оценки.

¹² В первый день практической подготовки необходимо обязательно сделать запись о прохождении инструктажа по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка

Декану
Медицинского факультета
Университета «Синергия»

ОТ _____
(Ф.И.О. Руководителя практики
от медицинской/ организации)

СПРАВКА-ХАРАКТЕРИСТИКА

Дана обучающему(ей)ся _____ группы _____ по специальности XX.XX.XX _____ о том, что он(а) успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.XX _____ в период с «__» _____ 20__ года по «__» _____ 20__ года.

Обучающийся(ая) успешно прошел(а) инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, правил внутреннего распорядка и санитарно-охранительного режима, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	ПОКАЗАТЕЛИ ПРАКТИКИ (нужное подчеркнуть)				
1. Дисциплина:					
а) опоздания	да	нет			
б) ранний уход с практики	да	нет			
в) отказ от выполнения полученных заданий	да	нет			
г) соответствие внешнего вида требованиям медицинской/фармацевтической организации	да	нет			
2. Способность к самооценке и анализу критических замечаний медицинского персонала	да	нет			
3. Умение оценивать выполнение и качество собственной деятельности	да	нет			
4. Умение заполнять медицинскую документацию	да	нет			
5. Соблюдение правил охраны труда, инфекционной и противопожарной безопасности	да	нет			
6. Степень самостоятельности на практике (в баллах)	1	2	3	4	5
7. Организаторские способности, коммуникабельность, инициативность (в баллах)	1	2	3	4	5
8. Умение обращаться с пациентом и его окружением (в баллах)	1	2	3	4	5
9. Умение работать в коллективе и команде (в баллах)	1	2	3	4	5
10. Проявил(а) интерес к специальности, поощрения, замечания					
Заключение о профессиональной компетенции обучающегося	компетентен		некомпетентен		
Оценка за практику	«1»	«2»	«3»	«4»	«5»

Дата «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от медицинской/фармацевтической организации
(нужное подчеркнуть)

_____/_____/_____
(подпись) (Фамилия, И.О.) М.П.

Аттестационный лист

_____,
(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся группы _____ по специальности _____,
успешно прошел(ла) *производственную практику* по профессиональному модулю ПМ.ХХ.
_____ в
объеме _____ часов с «__» _____ 20__ года по с «__» _____ 20__ года.

I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**1.1. Индивидуальное задание обучающимся (нужное отметить ✓):**

- ☐ выполнено;
- ☐ выполнено не в полном объеме;
- ☐ не выполнено;

1.2. Уровень освоения практических навыков (нужное отметить ✓):**Обучающийся:**

- ☐ самостоятельно уверенно выполняет манипуляции/навыки в точном соответствии с алгоритмом;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с незначительными отклонениями от алгоритма, не влияющими на результат/качество манипуляции;
- ☐ выполняет манипуляции/навыки самостоятельно с затруднениями, отклонениями от алгоритма, снижающими результат/качество манипуляции;
- ☐ не выполняет/выполняет манипуляции с критическими ошибками, цель манипуляции не достигнута.

1.3. Задачи, поставленные на период прохождения практики, обучающимся (нужное отметить ✓):

- ☐ решены в полном объеме;
- ☐ решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- ☐ решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- ☐ не решены;

1.4. Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики профилю соответствующей образовательной программы (нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

1.5. Ответы на вопросы из индивидуального задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) практического опыта деятельности, обучающийся (нужное отметить ✓):

- ☐ дает аргументированные ответы на вопросы;
- ☐ дает ответы на вопросы по существу;
- ☐ дает ответы на вопросы не по существу;
- ☐ не может ответить на вопросы;

1.6. Оформление обучающимся отчета по практике (нужное отметить ✓):

- ☐ отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен неверно;

1.7. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.XX _____, обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения общими компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

1.8. В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.XX _____, обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения профессиональными компетенциями:

- ☐ высокий;
- ☐ средний;
- ☐ низкий;

Примечание:

- **Высокий уровень** – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во нестандартных ситуациях
- **Средний уровень** – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно
- **Низкий уровень** – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле

II. Показатели и критерии оценивания результатов практики

Оценочный критерий	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
Сумма баллов за выполнение индивидуального задания	30	
Оценка уровня сформированности практических навыков	30	
Защита отчета по практике (устный опрос)	40	
Итоговая оценка:	100	

Замечания руководителя практики от Университета:

Руководитель практики от Университета _____

(подпись)

(Фамилия, И.О.)