

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

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 06 от 28 февраля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ Ю.В. Вепринцева
«28» февраля 2025 г.

**Рабочая программа
профессионального модуля
ПМ.01 «Оформление и компоновка технической документации»
(МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных
форматов
МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных
УП.01.01 Учебная практика;
ПМ.01.01 Производственная практика;
ЭК.01.01 Экзамен по модулю)**

*Специальность: 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов
Квалификация выпускника: Оператор информационных систем и ресурсов
Форма обучения: очная*

Москва 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	27
5. ПРИЛОЖЕНИЯ. ШАБЛОНЫ ДОКУМЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ.....	36

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации

1.1.Область применения программы

Программа профессионального модуля разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, по профессии 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов», утвержденным утвержденным приказом Минпросвещения России от 11.11.2022 N 974, и является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии в части освоения основного вида деятельности: «Оформление и компоновка технической документации» и соответствующих профессиональных компетенций:

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	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 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Выполнять ввод и обработку текстовых данных.
ПК 1.2.	Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.
ПК 1.3.	Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.
ПК 1.4.	Конвертировать аналоговые данные в цифровые.

ПК 1.5.	Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования.
ПК 1.6.	Формировать запросы для получения информации в базах данных.
ПК 1.7.	Выполнять операции с объектами базы данных.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

- создавать, редактировать и форматировать текстовые документы, включая оформление таблицами, списками рисунков, оглавлениями и литературными источниками;
- использовать и создавать шаблоны, сохранять документы в различных цифровых форматах, выполнять преобразование и переконфигурацию данных;
- работать с документами в облачных сервисах, осуществлять совместное редактирование, хранение и резервное копирование документов;
- выполнять операции в табличных процессорах, вести и актуализировать информационные базы данных, формировать запросы;
- сканировать, распознавать и сохранять изображения и текст.

уметь:

- применять современные текстовые редакторы и процессоры для создания, редактирования и форматирования документов;
- использовать сочетания клавиш и различные средства форматирования для повышения эффективности работы;
- создавать структурированные документы, документы слияния и документы на основе шаблонов;
- сохранять документы в различных форматах и преобразовывать их, осуществлять переконфигурацию данных;
- использовать совместное редактирование и встроенные функции резервирования;
- создавать, настраивать и применять стили, а также изменять структуру и форму текстовых документов;
- создавать многостраничные документы с импортом и внедрением текстовых, табличных и графических объектов, работать с программами архивирования;
- применять средства ввода графической и текстовой информации, обновлять данные и формировать отчёты с помощью запросов к базам данных.

знать:

- правила ввода, набора и редактирования текстовой информации, а также основные требования к структуре и оформлению документов;

- инструменты и особенности современных текстовых редакторов, процессоров и настольных издательских систем;
- стандарты форматирования документов, структурные элементы и основные стандарты оформления текстовых и табличных документов;
- возможности и особенности совместного редактирования, а также способы работы с документами в облачных хранилищах;
- стандарты форматов представления документов, понятие версий, совместимости, публичных и частных документов;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- средства сканирования и распознавания текста, виды и методы резервирования данных, форматы и средства архивирования;
- принципы организации, архитектура и теория баз данных, построение и виды запросов, а также основы теории баз знаний.

Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – комплексное освоение студентами основного вида деятельности «Оформление и компоновка технической документации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов», формирование общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Оформление и компоновка технической документации», а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

Задачи учебной практики:

1. Формирование у студентов практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля в соответствии с действующим ФГОС по профессии Приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля.
2. Систематизация, обобщение закрепление и углубление знаний и умений в рамках профессионального модуля.
3. Формирование общих и профессиональных компетенций по требованиям ФГОС указанной профессии, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля, основанных также на требованиях стандарта ИРПО, таких как:
 - знание видов и назначения технической документации;
 - умение применять нормативные и технические стандарты (ГОСТ, ЕСКД, ЕСТД) при оформлении документов;
 - навыки работы с текстовой и графической частью документации;
 - владение современными программными средствами для подготовки, редактирования и компоновки технических документов;
 - соблюдение требований по охране труда, технике безопасности и информационной безопасности при работе с документацией.

4. Повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию по специальности, развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности;

5. Подбор и анализ литературы в соответствии с проблематикой работ, выполняемых во время практики.

Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – комплексное освоение студентами основного вида деятельности «Оформление и компоновка технической документации», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов», формирование общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Оформление и компоновка технической документации», а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

Задачи производственной практики:

1. Формирование у студентов практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля в соответствии с действующим ФГОС по профессии. Закрепление первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля.

2. Систематизация, обобщение закрепление и углубление знаний и умений в рамках профессионального модуля.

3. Формирование общих и профессиональных компетенций по требованиям ФГОС указанной профессии, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля, основанных также на требованиях стандарта ИРПО.

- эффективно организовывать и структурировать техническую документацию;

- обеспечивать правильное оформление и хранение документов в соответствии с установленными стандартами;

- соблюдать требования по безопасности и защите информации при работе с техническими документами;

- использовать современные инструменты и программное обеспечение для создания и компоновки документации;

- действовать в соответствии с инструкциями по охране труда и безопасности.

4. Повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию по специальности, развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности;

5. Подбор и анализ литературы в соответствии с проблематикой работ, выполняемых во время практики.

1.3 Результаты освоения профессионального модуля

Код компетенции	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	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 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Выполнять ввод и обработку текстовых данных.
ПК 1.2.	Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.
ПК 1.3.	Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.
ПК 1.4.	Конвертировать аналоговые данные в цифровые.
ПК 1.5.	Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования.
ПК 1.6.	Формировать запросы для получения информации в базах данных.
ПК 1.7.	Выполнять операции с объектами базы данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 «Оформление и компоновка технической документации»:
(МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных
различных форматов;**

**МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к
базе данных)**

2.1. Объем профессионального модуля

Наименование	квалификация
	специалист по туризму и гостеприимству
	часов
Всего по ПМ.01, в том числе	322
МДК.01.01, с преподавателем	64
Консультация	-
МДК.01.02, с преподавателем	64
Консультация	-
Учебная практика	36
Производственная практика	108
Самостоятельная работа	38
Экзамен по модулю	12

2.2. Структура профессионального модуля ПМ.01. Оформление и компоновка технической документации

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего (учебная нагрузка обучающихся), ч	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика, ч	
			Учебная нагрузка обучающихся, ч.				внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		Учебная	Производственная
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч., курсовая проект (работа)	в т.ч. консультация	всего	в т.ч., курсовой проект (работа)		
ОК 01-ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5	МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов	84	64	48			20			
ОК 01-ОК 9 ПК 1.1, ПК-1.4 - ПК 1.7	МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных	82	64	48			18			
ОК 01-ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.7	Учебная практика, часов	36							36	
ОК 01-ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.7	Производственная практика, часов	108								108
	Экзамен по модулю	12								
	Всего:	322	128	96			38		36	108

2.3 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01. Оформление и компоновка технической документации

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
Раздел 1. Подготовка текстовой документации			
МДК 01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов			
Тема 1.1. Инструментарий создания текстовых документов ОК 01-ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.5	Содержание	4	
	1. Основные текстовые редакторы: возможности редакторов и форматы создаваемых документов.	1	
	2. Инструменты разметки, рассылки, рецензирования. Колонтитулы.	1	
	3. Особенности совместной работы с документами в облачных сервисах.	1	
	4. Основные требования к структуре документов.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	20
	Практическое занятие № 1. Ввод и редактирование текста с применением различных видов шрифтов.	3	5
	Практическое занятие № 2. Создание многостраничного текстового документа с применением колонтитулов.	3	5
	Практическое занятие № 3. Форматирование и сохранение документов в соответствии с заданными параметрами.	3	5
	Практическое занятие № 4. Создание и редактирование документов в облачных сервисах.	3	5
Тема 1.2. Внедрение в документы таблиц и иллюстраций. ОК 01-ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.5	Содержание	3	
	1. Форматирование таблиц и табличных данных, внедрение таблиц.	1	
	2. Инструменты работы с графикой. Подготовка иллюстраций для вставки в Документы.	1	
	3. Понятие стилевого оформления. Шаблоны документов.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	30
	Практическое занятие № 5. Оформление документов с таблицами.	4	10

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
	Практическое занятие № 6. Оформление документов с иллюстрациями.	4	10
	Практическое занятие № 7. Создание документов на основе шаблонов. Применение стилевого оформления.	4	10
Тема 1.3. Преобразование и переконпоновка документов. ОК 01-ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.5	Содержание	4	
	1. Сканирование текстовых документов. Инструменты распознавания текста.	1	
	2. Применение импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений.	1	
	3. Слияние и выявление различий в документах. Понятие версий.	1	
	4. Архиваторы. Защита документов от копирования и изменения.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	20
	Практическое занятие № 8. Преобразование, конвертирование и осуществление переконпоновки в документах.	6	10
Тема 1.4. Получение информации от внешних источников ОК 01-ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.5	Практическое занятие № 9. Сохранение, копирование и создание резервных копий документов.	6	10
	Содержание	5	
	1. Виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов. Методы конвертирования файлов.	1	
	2. Назначение, разновидности графических редакторов. Сжатие изображений.	1	
	3. Подключение и передача информации от внешних устройств.	1	
	4. Сканирование и распознавание изображений.	1	
	5. Законодательство в области защиты интеллектуальной собственности.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	30
	Практическое занятие № 10. Редактирование графических объектов.	2	5
	Практическое занятие № 11. Получение информации заданной тематики из внешних источников (из сети).	2	5
	Практическое занятие № 12. Настройка параметров сканирования, сканирование и распознавание текста.	2	5

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
	Практическое занятие № 13. Сканирование и распознавание документов, содержащих графику	2	5
	Практическое занятие № 14. Получение информации от видеокамер, в том числе мобильных устройств.	2	5
	Практическое занятие № 15. Получение и использование снимков экрана.	2	5
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Оформление и компоновка технической документации. 2. Выполнять ввод и обработку текстовых данных. 3. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов. 4. Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов. 5. Конвертировать аналоговые данные в цифровые.		20	
МДК.01.01 (всего)		64/20	100
Раздел 2. Работа с данными в базах данных и электронных таблицах			
МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных			
Тема 2.1. Хранение и обработка данных в электронных таблицах ОК 01-ОК 9, ПК 1.1, ПК-1.4 - ПК 1.7	Содержание	5	
	1. Основные табличные процессоры. Форматы электронных таблиц.	1	
	2. Инструменты и возможности электронных таблиц.	1	
	3. Математические и статистические функции. Построение и оформление графиков и диаграмм.	1	
	4. Фильтрация данных. Создание отчетов.	1	
	5. Ссылки между документами.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	20
	Практическое занятие № 1. Формирование электронной таблицы на основе текстовых документов.	3	5
	Практическое занятие № 2. Создание графиков и диаграмм на основе электронных таблиц.	3	5
	Практическое занятие № 3. Формирование простых и сложных отчетов на основе электронных таблиц.	3	5

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
	Практическое занятие № 4. Актуализация информации в электронных таблицах.	3	5
Тема 2.2. Основы сопровождения баз данных ОК 01-ОК 9, ПК 1.1, ПК-1.4 - ПК 1.7	Содержание	3	
	1. Современные СУБД, их возможности.	1	
	2. Типы и форматы данных.	1	
	3. Ключевые поля. Индексация информации в базах данных.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	15	30
	Практическое занятие № 5. Построение типовой базы данных по индивидуальным заданиям.	5	10
	Практическое занятие № 6. Задание связей между таблицами базы данных	5	10
Тема 2.3. Актуализация информации в базах данных. ОК 01-ОК 9, ПК 1.1, ПК-1.4 - ПК 1.7	Практическое занятие № 7. Внесение информации в базу данных.	5	10
	Содержание	8	
	1. Основные операции с данными в реляционных таблицах.	1	
	2. Виды запросов, структура запросов к базе данных.	1	
	3. Основные команды языка запросов SQL. Синтаксис команд поиска, удаления, замены, добавления данных.	1	
	4. Запросы на выборку данных. Формирование отчетов на основании запросов.	1	
	5. Импорт и экспорт таблиц данных.	1	
	6. Разграничение прав пользователей для доступа к данным.	1	
	7. Защита, резервирование и архивирование данных. Регламенты обслуживания баз данных.	1	
	8. Особенности хранения и поиска информации в базах знаний	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	21	50
	Практическое занятие № 8. Построение запросов на добавление и удаление данных в базу данных.	3	5
	Практическое занятие № 9. Построение запросов на изменение данных.	3	5
	Практическое занятие № 10. Формирование отчетов на основании простых запросов.	3	5

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
	Практическое занятие № 11. Формирование отчетов на основании сложных запросов.	3	5
	Практическое занятие № 12. Импорт данных и конвертирование таблиц.	3	5
	Практическое занятие № 13. Разграничение прав пользователей	3	10
	Практическое занятие № 14. Поиск информации в базе знаний.	3	10
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 1. Хранение и обработка данных в электронных таблицах. 2. Основы сопровождения баз данных. 3. Актуализация информации в базах данных.		18	
МДК.01.02 (всего)		64/18	100
Учебная практика по модулю		36	100
Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Применение современных текстовых редакторов и процессоров; 2. Формирование структурированных документов и документов слияния; 3. Формирование документов на основе шаблонов; 4. Сохранение документов в различных форматах; 5. Применение средств совместного редактирования; 6. Создание, настройка, применение стилей в документе; 7. Изменение структуры и формы текстовых документов; 8. Преобразование форматов и перекомпоновка данных в текстовых документах; 9. Формирование сложных многостраничных документов с применением импортирования и внедрения текстовых, 10. Табличных и графических объектов из разных программных приложений; 11. Работа с программами архивирования; 12. Использование встроенных функций резервирования; 13. Применение средств ввода графической и текстовой информации; 14. Обновление информации в базах данных; 15. Формирование отчетов с помощью запросов к базам данных. 			Форма отчетности ¹ – отчет по практике
Производственная практика		108	100

¹ См.Приложения

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
1. Набор и редактирование текста; 2. Выполнение операций с фрагментами текста; 3. Создание сложного многостраничного документа; 4. Создание и редактирование документов в облачных сервисах; 5. Создание списков рисунков, литературных источников и оглавлений; 6. Разметка и форматирование документов; 7. Оформление документов таблицами; 8. Работа в табличных процессорах; 9. Создание новых и использование стандартных шаблонов документов; 10. Сохранение документов в различных цифровых форматах; 11. Сохранение документов в облачных хранилищах; 12. Совместная работа в группе редакторов; 13. Преобразование и переконфигурация данных; 14. Применении к тексту документа стилей и других средств оформления; 15. Сохранение, копирование и создание резервных копий документов; 16. Сканирование, распознавание и сохранение изображений и текста; 17. Ведение и актуализация информационных баз данных; 18. Формирование запросов к базам данных.			Форма отчетности 2 _ отчет по практике
Промежуточная аттестация МДК.01.01		64/20	-
Промежуточная аттестация МДК.01.02		64/18	-
Учебная практика		36	-
Производственная практика		108	-
Экзамен по модулю		12	Экзамен
Итого ПМ.01		322/38	

² См.Приложения

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**ПМ.01«Оформление и компоновка технической документации»:
(МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке
данных различных форматов;
МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование
запросов к базе данных)**

3.1. Материально-техническое обеспечение

МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, включая курсовое проектирование (выполнение курсовых работ): специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем для проведения учебных занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; материалы, комплект оценочных средств, разработанных в соответствии с требованиями международных стандартов ИРПО.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения (персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)); компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Технические средства обучения:

- Компьютеры с выходом в сеть Интернет.

- Видеопроекторное оборудование.
- Программное обеспечение общего и специального назначения:

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 16;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор <https://7-zip.org.ua/ru/>
- 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/>)

Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые на занятиях:

Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии
ТО	Технология коллективного обучения, проблемного и проектного обучения, технология развития критического мышления, групповые дискуссии
ПР	Компьютерные и проектные технологии, мультимедийные технологии, игровые технологии, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, групповые дискуссии
ЛР	Компьютерные и проектные технологии, мультимедийные технологии

* ТО – теоретическое обучение, ПР – практические занятия, ЛР – лабораторные занятия.

МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, включая курсовое проектирование (выполнение курсовых работ): специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории

(персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем для проведения учебных занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; материалы, комплект оценочных средств, разработанных в соответствии с требованиями международных стандартов ИРПО.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения (персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)); компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Технические средства обучения:

- Компьютеры с выходом в сеть Интернет.
- Видеопроекторное оборудование.
- Программное обеспечение общего и специального назначения:

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 16;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор <https://7-zip.org.ua/ru/>
- 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/>)

Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые на занятиях:

Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии
ТО	Технология коллективного обучения, проблемного и проектного обучения, технология развития критического мышления, групповые дискуссии
ПР	Компьютерные и проектные технологии, мультимедийные технологии, игровые технологии, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, групповые дискуссии
ЛР	Компьютерные и проектные технологии, мультимедийные технологии

* ТО – теоретическое обучение, ПР – практические занятия, ЛР – лабораторные занятия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Шеманаева, Л. И. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие : [12+] / Л. И. Шеманаева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 156 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682118>.
2. Абрамович, Ж. Б. Оргтехника : учебное пособие / Ж. Б. Абрамович. – Минск : РИПО, 2023. – 213 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712197>.
3. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие : [12+] / Н. Б. Руденко, Н. Н. Грачева, В. Н. Литвинов, Е. В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Ч. 1. – 189 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602200>
4. Бурмистров, А. Н. Кадровое делопроизводство и стандартизация труда: учебное пособие / А. Н. Бурмистров, М. П. Синявина, О. В. Калинина. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-7422-7046-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>— Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

1. Брюхомицкий, Ю. А. Безопасность информационных технологий: учебное пособие: в 2 частях: [16+] / Ю. А. Брюхомицкий; Южный

федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2021. – Ч. 1. – 171 с.: ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612167>

2. Катунин, Г. П. Основы инфокоммуникационных технологий: учебное пособие: [12+] / Г. П. Катунин. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 734 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597412>

3. Спичак, А. В. Конфиденциальное делопроизводство: учебное пособие / А. В. Спичак. — Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-00047-558-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Катунин, Г. П. Основы инфокоммуникационных технологий: учебное пособие: [12+] / Г. П. Катунин. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2022. – 734 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597412>

Справочно-библиографические издания

Новая российская энциклопедия: в 12 т. / гл. ред. А. Д. Некипелов. — М.: Энциклопедия, 2003. — Т. 1: Россия

Российский гуманитарный энциклопедический словарь. В 3 т.

Официальные издания

Российская газета

Собрание законодательства Российской Федерации

Периодические издания

Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. Официальное издание. – Ежемес.

Законность. Научно-практический журнал. – Ежемес.

Российские журналы

Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах – Издательство Воронежский государственный технический университет - ISSN 2618-7167;

Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий – Издательство Сибирский институт бизнеса и информационных технологий - ISSN 2225-8264;

Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Математика. Механика. Информатика - Издательство Саратовского университета - ISSN 1816- 9791;

Электронно-библиотечные системы:

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

• Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань
<https://e.lanbook.com/>

Современные профессиональные базы данных:

• Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>

• Портал Единое окно доступа к образовательным ресурсам
<http://window.edu.ru/>

Информационные справочные системы:

• Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>

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

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет:

№ п/п	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Научная библиотека электронных журналов по естественным наукам	http://www.library.khstu.ru
2.	Естественнонаучный образовательный портал	http://en.edu.ru
3.	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru
4.	Информационные процессы. Электронный научный журнал	http://www.jip.ru
5.	Информационные и вычислительные технологии	http://www.ict.nsc.ru
6.	Образовательный интернет-проект	http://www.reshebnik.ru

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по профессиональному модулю ПМ.01 «Оформление и компоновка технической документации»: (МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов; МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных)

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное

профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

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

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

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

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

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

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

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

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

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в ОАНО ВО «МосТех» созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в 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. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для обучающихся 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 обучающихся 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 обучающихся-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 обучающихся 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 обучающиеся с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

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

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

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

Для слабовидящих обучающихся 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 обучающихся 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.

Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии с ФГОС СПО по профессии, 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 108 часов.

Изучение программы модуля завершается экзаменом по модулю.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Оформление и компоновка технической документации» и осуществляющие свою профессиональную деятельность в области, соответствующей профессиональному стандарту 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной деятельности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.01 «Оформление и компоновка технической документации»

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 ОАНО ВО «МосТех» 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 и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
иметь практический опыт:		
в выполнении подготовки цифровых данных для дальнейшей обработки и архивировании; в формировании запросов для получения информации в базах данных; в выполнении операций с объектами баз данных.	-	<p><u>Формы контроля обучения:</u> <u>Текущий контроль:</u></p> <p>Лабораторные практикумы: лабораторные занятия с практическими заданиями с использованием персонального компьютера, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, профессиональные тренинги: прохождение практики (отчет по учебной практике)</p> <p><i>Промежуточная аттестация</i></p> <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, психологических тренингах деловых играх; - проверка и оценка отчета и практик <p>накопительная оценка</p>
уметь:		
выполнять ввод и	<i>Практическое занятие,</i>	<u>Формы контроля обучения:</u>

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
<p>обработку данных, вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей;</p>	<p>лабораторная работа 10-8 - выполнена верно в срок, представлен грамотный отчет. 7-3 - выполнена верно в срок, представлен неполный отчет, имеются ошибки, не влияющие на логику и алгоритм расчета. 2-1 - выполнена в срок и содержит концептуальные ошибки. 0 - не выполнена.</p> <p>Практическое занятие, лабораторная работа 5-4 - выполнена верно в срок, представлен грамотный отчет. 3 - выполнена верно в срок, представлен неполный отчет, имеются ошибки, не влияющие на логику и алгоритм расчета. 2-1 - выполнена в срок и содержит концептуальные ошибки. 0 - не выполнена.</p>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <p>Лабораторные практикумы: лабораторные занятия с практическими заданиями с использованием персонального компьютера, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, профессиональные тренинги: прохождение практики (отчет по учебной практике)</p> <p><i>Промежуточная аттестация</i></p> <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, психологических тренингах деловых играх; - проверка и оценка отчета и практик <p>накопительная оценка</p>
знать:		
<p>выполнение разметки и форматирования документов различных форматов; конвертирование аналоговых данных в цифровые;</p>	<p>Практическое занятие, лабораторная работа 10-8 - выполнена верно в срок, представлен грамотный отчет. 7-3 - выполнена верно в срок, представлен неполный отчет, имеются ошибки, не влияющие на логику и алгоритм расчета. 2-1 - выполнена в срок и содержит концептуальные ошибки. 0 - не выполнена.</p>	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <p><i>Текущий контроль:</i></p> <p>Лабораторные практикумы: лабораторные занятия с практическими заданиями с использованием персонального компьютера, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, профессиональные тренинги: прохождение практики (отчет по учебной практике)</p> <p><i>Промежуточная аттестация</i></p> <p><u>Методы оценки результатов</u></p>

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
	<p>Практическое занятие, лабораторная работа</p> <p>5-4 - выполнена верно в срок, представлен грамотный отчет.</p> <p>3 - выполнена верно в срок, представлен неполный отчет, имеются ошибки, не влияющие на логику и алгоритм расчета.</p> <p>2-1 - выполнена в срок и содержит концептуальные ошибки.</p> <p>0 - не выполнена.</p>	<p>обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, психологических тренингах деловых играх; - проверка и оценка отчета и практик <p>накопительная оценка</p>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю

Промежуточная аттестация по ПМ.01«Оформление и компоновка технической документации» проводится в форме экзамена по модулю.

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
<p>Экзамен по модулю</p> <p>ОК 01-ОК 09</p> <p>ПК 1.1- ПК 1.4</p>	<p>Экзамен по модулю представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя:</p> <p>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;</p> <p>Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем,</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>1:0-30;</p> <p>2:0-30;</p> <p>3:0-40.</p> <p>- 90 и более (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые формулы, использована профессиональная лексика.</p> <p>Задача решена правильно.</p> <p>Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат.</p> <p>- 70 и более (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые</p>

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
	близких к профессиональной деятельности; Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины. (решение задачи).	<p>формулы, использована профессиональная лексика. Ход решения задачи правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат.</p> <p>- 50 и более (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Задача решена частично.</p> <p>- менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задача не решена</p>

**Типовые задания для проведения промежуточной аттестации –
экзамен по модулю ПМ 01 «Оформление и компоновка технической
документации»**

Задания 1 типа

1. Понятие информационной системы.
2. Основные компоненты информационной системы.
3. Классификация информационных систем.
4. Понятие информационного ресурса.
5. Виды и источники информационных ресурсов.
6. Жизненный цикл информационной системы.
7. Основные этапы проектирования информационной системы.
8. Понятие архитектуры информационной системы.
9. Классификация архитектурных моделей ИС.
10. Понятие базы данных и её назначение.
11. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная.
12. Понятие системы управления базами данных (СУБД).
13. Основные функции СУБД.
14. Язык структурированных запросов (SQL).
15. Принципы нормализации баз данных.
16. Основные этапы обработки информации в ИС.
17. Понятие информационного потока и его характеристика.
18. Средства защиты информации в информационных системах.
19. Понятие информационной безопасности.
20. Основные угрозы безопасности информационных систем.

21. Принципы организации резервного копирования данных.
22. Понятие серверов и клиентских рабочих мест в ИС.
23. Сетевые технологии в информационных системах.
24. Основные принципы администрирования информационных систем.
25. Роль оператора информационных систем в обеспечении функционирования и сопровождения ИС.

Задания 2 типа

1. Модели жизненного цикла информационных систем.
2. Принципы проектирования информационных систем.
3. Этапы разработки информационных систем.
4. Архитектурные решения в информационных системах.
5. Подходы к организации информационных потоков.
6. Методы обработки информации в информационных системах.
7. Способы структурирования данных.
8. Методы проектирования баз данных.
9. Подходы к организации хранения данных.
10. Методы организации резервного копирования.
11. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная.
12. Принципы построения интерфейсов информационных систем.
13. Подходы к организации доступа пользователей к информационным ресурсам.
14. Методы обеспечения информационной безопасности.
15. Способы защиты информации в сетях.
16. Принципы администрирования информационных систем.
17. Методы контроля целостности данных.
18. Технологии работы с распределёнными информационными системами.
19. Подходы к организации коллективной работы пользователей.
20. Методы устранения сбоев в информационных системах.
21. Принципы обновления программного обеспечения.
22. Модели взаимодействия серверов и рабочих станций.
23. Подходы к организации сетевых соединений в информационных системах.
24. Принципы мониторинга состояния информационных систем.
25. Методы классификации информационных ресурсов.

Задания 3 типа

Задание 1.

В базе данных предприятия содержатся сведения о количестве проданных товаров за квартал:

Январь — 1200 ед., Февраль — 1350 ед., Март — 1500 ед.

Определите средний объём продаж за квартал.

Задание 2.

Определите объём хранения базы данных, если известно, что в ней хранится 250 000 записей по 120 байт каждая.

Результат представьте в мегабайтах.

Задание 3.

На основе таблицы вычислите процент использования дискового пространства.

Показатель	Значение
Общий объём диска	500 ГБ
Занятое место	360 ГБ

Задание 4.

Определите время передачи файла объёмом 200 МБ по каналу со скоростью 10 Мбит/с.

Задание 5.

На сервере размещено 8 баз данных суммарным объёмом 640 ГБ. Вычислите средний объём одной базы данных.

Задание 6.

В таблице указаны значения трафика за сутки. Определите среднее значение.

Время суток	Объём трафика, МБ
00:00–08:00	320
08:00–16:00	560
16:00–24:00	720

Задание 7.

Определите количество возможных комбинаций паролей длиной 4 символа, если используются только цифры (0–9).

Задание 8.

Пользователь выполняет резервное копирование объёмом 60 ГБ ежедневно.

Вычислите общий объём резервных копий за неделю при полном копировании.

Задание 9.

На сервере одновременно работают 20 пользователей, каждый передаёт 2 МБ данных.

Определите общий объём переданных данных.

Задание 10.

Рассчитайте коэффициент использования сети, если пропускная способность канала 100 Мбит/с, а средняя нагрузка 75 Мбит/с.

Задание 11.

В таблице приведены данные по затратам на обслуживание системы. Определите общие расходы за квартал.

Месяц	Затраты, руб.
Январь	12 000
Февраль	15 000
Март	14 000

Задание 12.

Определите среднее время отклика сервера на основе данных: 2,1 с; 1,8 с; 2,4 с; 2,0 с.

Задание 13.

В базе данных хранится 500 000 записей. Среднее время обработки одной записи — 0,004 с.

Рассчитайте общее время обработки базы данных.

Задание 14.

Определите количество информационных сообщений, переданных по сети, если в минуту передаётся 240 сообщений, а время работы — 3 ч.

Задание 15.

В системе установлено три сервера с нагрузкой 40 %, 60 % и 80 %.
Рассчитайте среднюю нагрузку серверов.

Вопросы для защиты отчета по учебной практике

1. Какая информация была вам необходима для выполнения конкретных профессиональных задач в ходе прохождения практики?
2. Какие способы поиска и анализа информации были применены для выполнения поставленных задач?
3. На основании каких нормативных документов и аналитических данных были решены поставленные задачи?
5. Какие умения были развиты и углублены в результате прохождения практики? Какие выводы были сделаны?
6. Какие показатели и/или системы показателей вы использовали для обоснования выводов?
7. Какие вы видите пути и средства повышения вашей квалификации?

Вопросы для защиты отчета по производственной практике

1. Какие работы по подготовке и обработке данных каких форматов были выполнены?
2. Какие носители были использованы при введении цифровой информации?
3. Как и в каком порядке была выполнена разметка текстовых документов?
4. Какие инструменты использовались при форматировании документов?
5. В какой последовательности следует конвертировать аналоговые данные в цифровые?
6. Какие действия необходимо выполнить при подготовке цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования?
7. Какие существуют методы формирования запросов для получения информации в базах данных?

Приложение 1
(обучающийся проходит
практику на базе ОАНО ВО
«МосТех»)

1.1. Шаблон индивидуального задания

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____Ф.И.О.

МП

Индивидуальное задание

по учебной практике

по профессиональному модулю _____

обучающегося группы _____

шифр и номер группы

(Ф.И.О.)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ
1.	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов. 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 режима конфиденциальности. 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).	
2.	Изучение организационной структуры подразделения прохождения практики. Знакомство с профилем деятельности организации в целом и со структурой подразделения прохождения практики. Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность организации.	
3.	Сбор информации об объекте практики и анализ источников.	
4.	Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и первоначального опыта практической работы по профессии	

1.2. Шаблон аттестационного листа

Аттестационный лист

(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся _____ курса группы _____ по
профессии _____,
успешно прошел(ла)

(наименование вида практики)
по профессиональному модулю

_____ в объеме _____
часов с « ____ » _____ 20_ года по « ____ » _____ 20_ года:

I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:

Индивидуальное задание по _____
практике по профессиональному модулю
_____ обучающимся (нужное отметить

✓):

- ☐ выполнено;
- ☐ выполнено не в полном объеме;
- ☐ не выполнено;

Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):

Обучающийся:

- ☐ осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена (квалификационного);
- ☐ осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена (квалификационного);
- ☐ не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена (квалификационного);

Владение материалом по _____
практике (нужное отметить ✓):

Обучающийся:

- ☐ умело анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ неправильно анализирует полученный во время практики материал;

Задачи, поставленные на период _____
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;

Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения
_____ практики _____ области

профессиональной деятельности по профессиональному модулю _____ (нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

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.

Аттестуемый продемонстрировал владение следующими общими и профессиональными компетенциями:

Код	Содержание компетенции	Уровень освоения обучающимся (нужное отметить ✓)*
Общие компетенции		
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
Профессиональные компетенции		
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий

Примечание:

☐ Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных 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 прохождения практики:

№ п/п	Наименование показателя	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
1. Качество подобранного материала для проведения анализа			
1.1.	Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием	5	
1.2.	Наличие актуальных первичных данных, материалов	5	
2. Качественная оценка проведенного анализа источников и собранных материалов			
2.1.	Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию	20	
2.2.	Оценка степени самостоятельности проведенного анализа	20	
2.3.	Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных	20	
3. Выполнение общих требований к проведению практики			
3.1.	Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности ВД _____	20	
3.2.	Выполнение требований к оформлению отчета по практике в формате презентации PowerPoint, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения	10	
	Итого:	100	

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

Приложение 2
(обучающийся проходит
практику
на базе Профильной
организации)

2.1. Шаблон индивидуального задания

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа ОАНО
ВО «Московский
технологический институт»
_____ Ф.И.О.
МП

Индивидуальное задание

по производственной практике

по профессиональному модулю _____

обучающегося группы _____

шифр и номер группы

(Ф.И.О.)

п/п	Виды работ	Период выполнения работ
1.	<p>Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.</p> <p>Пройти инструктивное совещание с ответственным лицом от Профильной организации, на котором 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 режима конфиденциальности.</p> <p>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).</p>	
2.	<p>Изучение организационной структуры Профильной организации – базы прохождения практики.</p> <p>Знакомство с профилем деятельности организации в целом и со структурой подразделения прохождения практики.</p> <p>Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность организации.</p> <p>....</p> <p>....</p>	

п/п	Виды работ	Период выполнения работ
	
3.	Сбор информации об объекте практики и анализ источников.	
4.	Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности в рамках освоения вида деятельности _____. _____	
5.	Обработка и систематизация полученного фактического материала. С целью подготовки к сдаче экзамена по модулю по профессиональному модулю _____ осуществить комплексный анализ результатов выполненных видов работ, оформить презентационные материалы.	
6.	Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения. <i>Оформить отчет о прохождении практики в формате презентации PowerPoint, содержащий базовую и информационно-вспомогательную информацию, согласно структуре, указанной в Приложении 1 к настоящему индивидуальному заданию.</i> <i>Оформить справку, заверенную подписью и печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации, содержащую сведения о прохождении практики.</i> Разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде ОАНО ВО «Московский технологический институт» на платформе lms.mti.edu в формате .pdf руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения.	

Обучающийся _____ индивидуальное задание получил(а): _____

подпись _____ расшифровка _____

2.2. Шаблон аттестационного листа

Аттестационный лист

(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся _____ курса группы _____ по
специальности _____, успешно
прошел(ла) _____

(наименование вида практики)
по _____ профессиональному _____ модулю
_____ в объеме _____
часов с « _____ » _____ 20_ года по « _____ » _____ 20_ года:

I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:

Индивидуальное задание по _____
практике _____ по _____ профессиональному _____ модулю
_____ обучающимся (нужное отметить
✓):

- ☐ выполнено;
- ☐ выполнено не в полном объеме;
- ☐ не выполнено;

Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):

Обучающийся:

- ☐ осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю;
- ☐ осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю;
- ☐ не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю;

**Владение материалом по _____
практике (нужное отметить ✓):**

Обучающийся:

- ☐ умело анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ неправильно анализирует полученный во время практики материал;

**Задачи, поставленные на период _____
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;

**Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения
_____ практики _____ области**

профессиональной деятельности по профессиональному модулю _____ (нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

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.

Аттестуемый продемонстрировал владение следующими общими и профессиональными компетенциями:

Код	Содержание компетенции	Уровень освоения обучающимся (нужное отметить ✓)*
Общие компетенции		
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
Профессиональные компетенции		
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий

Примечание:

- ☐ Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных 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 прохождения
практики:**

п/п	Наименование показателя	Максимально е количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
1. Качество подобранного материала для проведения анализа			
.1.	Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием	5	
.2.	Наличие актуальных первичных данных, материалов	5	
2. Качественная оценка проведенного анализа источников и собранных материалов			
.1.	Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию	20	
.2.	Оценка степени самостоятельности проведенного анализа	20	
.3.	Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных	20	
3. Выполнение общих требований к проведению практики			
.1.	Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности ВД	20	
.2.	Выполнение требований к оформлению отчета по практике в формате презентации PowerPoint, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения	10	
	Итого:	100	

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

**Руководитель практики
от Образовательной
организации**

(Ф.И.О.)

(подпись)

Приложение 3
(обучающийся проходит
практику
на базе Профильной
организации)

3.1. Шаблон договора

Договор № _____
о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией,
осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей
деятельность по профилю соответствующей образовательной программы

г. Москва
202_ г.

« ____ » _____

Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования ОАНО ВО «Московский технологический институт», именуемое в дальнейшем "Организация", в лице исполнительного директора Нестеровой Ангелины Всеволодовны, действующей на основании Устава, с одной стороны, и _____, в _____ лице _____, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе - "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - Практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется Практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации Практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в Приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 (десять) рабочих дней до начала Практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством Практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по Практической подготовке от Организации, который:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме Практической подготовки при реализации компонентов образовательной

программы;

- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по Практической подготовке в 10-тидневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме Практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки;

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 10-тидневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации, правилами по охране труда и технике безопасности;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по Практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (Приложение № 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.2.10 обеспечить продолжительность рабочего дня для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше продолжительностью не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации Практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации Практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

3.2. Любая из сторон вправе расторгнуть настоящий Договор с предварительным письменным уведомлением другой стороны за один месяц, но не позднее, чем за 15 (пятнадцать) рабочих дней до начала практики.

3.3. Настоящий Договор является безвозмездным и не предусматривает финансовых обязательств сторон.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

Организация:

Образовательная автономная
некоммерческая организация высшего
образования «Московский
технологический институт»
(ОАНО ВО «МосТех»)

<p style="text-align: center;">(полное наименование)</p> <p>Адрес:</p> <p style="text-align: right;">Директор</p>	<p style="text-align: center;">(полное наименование)</p> <p>Адрес: 105318, г. Москва, ул. Измайловский вал, д.2</p> <p style="text-align: right;">Исполнительный директор А.В. Нестерова</p>
<p style="text-align: center;">(наименование должности, фамилия, имя, отчество (при наличии))</p> <p style="text-align: center;">М.П.</p>	<p style="text-align: center;">(наименование должности, фамилия, имя, отчество (при наличии))</p> <p style="text-align: center;">М.П.</p>

Приложение №1
к Договору о практической подготовке обучающихся
 № _____ от «__» _____ 202_ г.

Для организации практической подготовки Организация направляет в Профильную организацию обучающихся по следующим основным образовательным программам:

№ п/п	Образовательная программа	Количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы	Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка	Сроки организации практической подготовки
1				
2				

СОГЛАСОВАНО
 Профильная организация:

СОГЛАСОВАНО
 Организация:

Образовательная автономная некоммерческая
 организация высшего образования «Московский
 технологический институт»
 (ОАНО ВО «МосТех»)

<p style="text-align: center;">(полное наименование)</p> <p>Адрес:</p>	<p style="text-align: center;">(полное наименование)</p> <p>Адрес: 105318, г. Москва, ул. Измайловский вал, д.2</p>
--	---

Директор

Исполнительный директор
А.В. Нестерова

Приложение №2

к Договору о практической подготовке обучающихся

№ _____ от «___» _____ 202_ г.

Перечень помещений Профильной организации, в которых осуществляется реализация компонентов образовательной программы:

Наименование структурного подразделения Профильной организации, организующего Практическую подготовку обучающихся	Наименование помещения Профильной организации (при наличии)

СОГЛАСОВАНО

Профильная организация:

(полное наименование)

Адрес:

Директор

(наименование должности, фамилия, имя, отчество (при наличии))

СОГЛАСОВАНО

Организация:

Образовательная автономная
некоммерческая организация высшего
образования «Московский
технологический институт»
(ОАНО ВО «МосТех»)

(полное наименование)

Адрес: 105318, г. Москва, ул.
Измайловский вал, д.2

Исполнительный директор
А.В. Нестерова

(наименование должности, фамилия, имя, отчество (при наличии))

4.1. Шаблон справки³

Директору колледжа
ОАНО ВО «Московский
технологический
институт» _____ *Ф.И.О.*

от _____
(*Ф.И.О. ответственного лица
от Профильной организации*)

СПРАВКА

Дана _____ в том, что
(*Ф.И.О. обучающегося полностью*)
он(а) действительно проходил(а)

_____ в
(*наименование вида практики*)
(_____ **недели**) в
(*количество недель*)

_____ в
(*наименование Профильной организации*)

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Обучающийся(аяся) _____ успешно прошел(а)
(*фамилия, инициалы обучающегося*)

инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

К должностным обязанностям и поставленным задачам в соответствии с индивидуальным заданием практикант относился добросовестно, проявляя интерес к работе. Порученные задания выполнил в полном объеме в установленные программой практики сроки.

**Ответственное лицо от
Профильной организации**
М.П. (при наличии)

(*Ф.И.О.*)

(*подпись*)

«__» _____

³ Справка оформляется на фирменном бланке Профильной организации

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

Актуализированная версия
утверждена на заседании
Ученого совета
ОАНО ВО «МосТех»
протокол № 06 от 28 февраля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ Ю.В. Вепринцева
«28» февраля 2025 г.

**Рабочая программа
профессионального модуля
ПМ.02 «Подготовка интерфейсной графики»
(МДК.02.01 Создание визуального дизайна элементов графического
пользовательского интерфейса
МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в графический
пользовательский интерфейс
УП.02.01 Учебная практика;
ПМ.02. Производственная практика;
ЭК.02.01 Экзамен по модулю)**

*Специальность: 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов
Квалификация выпускника: Оператор информационных систем и ресурсов
Форма обучения: очная*

Москва 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПМ.01	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.01	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Подготовка интерфейсной графики

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, по профессии 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов», утвержденным утвержденным приказом Минпросвещения России от 11.11.2022 N 974, и является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии в части освоения основного вида деятельности: «Подготовка интерфейсной графики» и соответствующих профессиональных компетенций:

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	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 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1.	Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса.
ПК 2.2.	Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

- разработке графического пользовательского интерфейса в целом или отдельных элементов управления по определенному ранее визуальному стилю;

- создании раскадровок анимации интерфейсных объектов;
- рисовании пиктограмм, включая разработку их метафор;
- рисовании различных видов интерфейсной графики.

уметь:

- оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана;
- создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений;
- рисовать анимационные последовательности и раскадровку;
- подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие назначению разрабатываемого элемента управления;
- подготавливать графические материалы в программах
- подготовки векторных изображений.

знать:

- правил перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема;
- общих принципов анимации;
- правил типографского набора текста и верстки;
- требований целевых операционных систем и платформ к пиктограммам и элементам управления;
- основы верстки с использованием языков разметки;
- основы верстки с использованием языков описания стилей;
- технических требований к интерфейсной графике;
- техники и методики подготовки графических материалов.

Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – комплексное освоение студентами основного вида деятельности «Подготовка интерфейсной графики», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов», формирование общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Подготовка интерфейсной графики», а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

Задачи учебной практики:

1. Формирование у студентов практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля в соответствии с действующим ФГОС

по профессии. Приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля.

2. Систематизация, обобщение закрепление и углубление знаний и умений в рамках профессионального модуля.

3. Формирование общих и профессиональных компетенций по требованиям ФГОС указанной профессии, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля, основанных также на требованиях стандарта ИРПО, включая:

- знание принципов визуального дизайна и структуры графического пользовательского интерфейса;

- умение работать с современными графическими редакторами и инструментами прототипирования;

- навыки подготовки, оптимизации и интеграции графических элементов в интерфейс;

- соблюдение требований эргономики, доступности и юзабилити при создании графики;

- знание и применение норм охраны труда, техники безопасности и информационной безопасности при работе с графическими материалами.

4. Повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию по профессии; развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности.

5. Подбор и анализ литературы, учебно-методических материалов и справочных ресурсов, соответствующих тематике работ, выполняемых во время практики.

Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – комплексное освоение студентами основного вида деятельности «Подготовка интерфейсной графики», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов», формирование общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Подготовка интерфейсной графики», а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

Задачи производственной практики:

1. Формирование у студентов практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля в соответствии с действующим ФГОС по профессии. Закрепление первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля.

2. Систематизация, обобщение закрепление и углубление знаний и умений в рамках профессионального модуля.

3. Формирование общих и профессиональных компетенций по требованиям ФГОС указанной профессии, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля, основанных также на требованиях стандарта ИРПО.

- разработку и адаптацию графических элементов для интерфейсов;
- использование современных программных средств для дизайна и прототипирования;
- оптимизацию графики для различных устройств и платформ;
- контроль качества и соответствия графических материалов техническим требованиям;
- соблюдение норм охраны труда, техники безопасности и информационной безопасности.

4. Повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию по специальности, развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности;

5. Подбор и анализ литературы в соответствии с проблематикой работ, выполняемых во время практики.

1.3. Результаты освоения профессионального модуля

Код компетенции	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	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 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1.	Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса.
ПК 2.2.	Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «Подготовка интерфейсной графики»:
**(МДК.02.01 Создание визуального дизайна элементов графического
пользовательского интерфейса;**
**МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в
графический пользовательский интерфейс)**

2.1. Объем профессионального модуля

Наименование	квалификация
	специалист по туризму и гостеприимству
	часов
Всего по ПМ.02, в том числе	600
МДК.02.01, с преподавателем	64
Консультация	-
МДК.02.02, с преподавателем	84
Консультация	-
Учебная практика	180
Производственная практика	216
Самостоятельная работа	38
Экзамен по модулю	18

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего (учебная нагрузка обучающихся), ч	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика, ч	
			Учебная нагрузка обучающихся, ч.				внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		Учебная	Производственная
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч., курсовая проект (работа)	в т.ч. консультация	всего	в т.ч., курсовой проект (работа)		
ОК 01 - ОК 09, ПК 2.1	МДК.02.01 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса	82	64	32			18			
ОК 01 - ОК 09, ПК 2.2	МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс	104	84	56			20			
ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2	Учебная практика, часов	180							180	
ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2	Производственная практика, часов	216								216
	Экзамен по модулю	18								
	Всего:	600	148	88			38		180	216

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
Раздел 1. Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса			
МДК 02.01 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса			
Тема 1.1. Введение в компьютерную графику Формируемые компетенции ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1	Содержание	2	
	1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики. Соответствие цветов и управление цветом. Цветовые модели.	2	
	2. Форматы хранения графических изображений.		
Тема 1.2. Векторная графика. Формируемые компетенции ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1	Содержание	6	
	1. Особенности векторной графики.	6	
	2. Векторный графический редактор.		
	3. Приемы работы в векторном графическом редакторе.		
	4. Методы упорядочивания и объединения объектов.		
	5. Особенности рисования кривых.		
	6. SVG-графика.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	15
	Лабораторная работа № 1. Создание изображений с помощью графических примитивов.	2	5
	Лабораторная работа № 2. Работа с объектами.	2	5
	Лабораторная работа № 3. Создание изображений из кривых.	2	5
Тема 1.3. Растровая графика. Формируемые компетенции ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1	Содержание	6	
	1. Особенности растровой графики.	6	
	2. Растровый графический редактор.		
	3. Приёмы работы с растровым графическим редактором.		

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
	4. Разрешение и размер растровых изображений.		
	5. Способы выделения фрагментов. Трансформация областей.		
	6. Слои.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	15
	Лабораторная работа № 4. Освоение технологий работы в среде редактора растровой графики.	2	5
	Лабораторная работа № 5. Тоновая и цветовая коррекция растровых изображений.	2	5
	Лабораторная работа № 6. Работа со смарт-объектами, слоями. Создание коллажей.	2	5
Тема 1.4. Преобразование и переконпоновка документов. Формируемые компетенции ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1	Содержание	6	
	1. Композиция в графическом дизайне как основа будущего продукта.	6	
	2. Средства гармонизации композиции. Единство композиции. Композиционный цент.		
	3. Основы композиции. Использование модульных сеток в дизайне интерфейсов.		
	4. Цвет. Цветовой круг. Цветовая гармония. Цвет в дизайне интерфейса.		
	5. Плоскостная форма. Объёмная форма. Пространственная форма.		
	6. Перспектива. Использование перспективы.		
	7. Типографика. Структура шрифта. Композиция в типографике.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	25
	Лабораторная работа № 7. Создание композиции из простых геометрических фигур.	2	5
	Лабораторная работа № 8. Симметрия, асимметрия, композиционный центр. Способы создание перспективы.	2	5
	Лабораторная работа № 9. Использование модульных сеток.	2	5
	Лабораторная работа № 10. Цветоведение. Подбор цвета.	2	5
	Лабораторная работа № 11. Подбор и работа со шрифтами.	2	5
Тема 1.5. Создание интерфейсных	Содержание	6	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
анимационных объектов Формируемые компетенции ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1	1. Анимация. Виды анимации. Gif-анимация.	6	
	2. Программное обеспечение для создания анимации.		
	3. Основные принципы раскадровки.		
	4. Анимация по ключевым кадрам, запись движения, процедурная анимация, программируемая анимация.		
	5. Использование анимации в интерфейсах пользователя.		
	6. Анимация, управляемая состоянием. Анимация, управляемая действием. Интерактивность и отклик приложения.		
	7. Анимация интерфейсных объектов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	10
	Лабораторная работа № 12. Создание раскадровки интерактивных элементов интерфейса.	1	5
	Лабораторная работа № 13. Создание анимации интерфейсных объектов.	2	5
Тема 1.6. Основы разработки дизайна графического интерфейса пользователя Формируемые компетенции ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1	Содержание	6	
	1. Тенденции развития дизайна интерфейса.	6	
	2. Основные принципы проектирования интерфейсов. Технические требования к интерфейсной графике.		
	3. Пользовательский опыт (UX). Пользовательский интерфейс (UI).		
	4. Современные принципы информационного дизайна		
	5. Основные этапы разработки дизайна графического интерфейса		
	6. Выбор визуального стиля дизайна графического интерфейса. Референсы и мудборды.		
	7. Виды макетов: вайфреймы, прототипы, макеты.		
	8. Программное обеспечение для проектирования интерфейсов.		
	9. Классификация веб-сайтов. Основные компоненты веб-страницы. Адаптивный дизайн сайта.		

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
	10. Виды электронной публикации. Проектирование дизайна электронной Публикации.		
	11. Базовые принципы дизайна мобильных интерфейсов.		
	12. Визуализация элементов интерфейса сайта (электронной публикации, мобильного приложения). Дизайн навигации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	7	35
	Лабораторная работа № 14. Оценка пользовательских интерфейсов.	1	5
	Лабораторная работа № 15. Определение концепции сайта в зависимости от назначения и целевой аудитории.	1	5
	Лабораторная работа № 16. Работа с программным обеспечением для разработки дизайна графического интерфейса.	1	5
	Лабораторная работа № 17. Разработка эскизов приложения (сайта, публикации).	1	5
	Лабораторная работа № 18. Разработка дизайна шапки, системы навигации, подвала для сайта.	1	5
	Лабораторная работа № 19. Разработка дизайна мобильного приложения: меню (навигация), главный экран.	1	5
	Лабораторная работа № 20. Работа с готовыми макетами: анализ, внесение изменений.	1	5
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Разработка эскизов и макетов элементов графического интерфейса. 2. Подбор и применение цветовых схем, шрифтов и иконографии в дизайне. 3. Создание и редактирование растровой и векторной графики для интерфейсов. 3. Адаптация графических элементов под разные разрешения и устройства. 4. Подготовка ресурсов для интеграции в программные продукты.	18	
МДК.01.01 (всего)		64/18	100
Промежуточная аттестация по МДК.02.01			
Раздел 2. Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс			
МДК.01.02 Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс			

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
Тема 2.1. Рисование пиктограмм, включая разработку их метафор Формируемые компетенции ОК 01 – ОК 09, ПК 2.2	Содержание	12	
	1. Использование метафор в дизайне.	2	
	2. Иконки и пиктограммы. Виды иконок.	2	
	3. Использование цвета и размера при разработке иконок.	2	
	4. Особенности дизайна иконок и пиктограмм под различные платформы.	2	
	5. Инфографика, виды инфографики.	2	
	6. Правила разработки инфографики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	25
	Лабораторная работа № 1. Создание иконок и пиктограмм для сайта.	4	5
	Лабораторная работа № 2. Разработка иконок и пиктограмм в заданном стиле веб-ресурса или приложения.	4	5
	Лабораторная работа № 3. Разработка иконок приложений под различные платформы.	4	5
	Лабораторная работа № 4. Разработка тематической инфографики.	4	5
	Лабораторная работа № 5. Разработка инфографики для электронной публикации.	4	5
Тема 2.2. Рисование графических подсказок и другой интерфейсной графики Формируемые компетенции ОК 01 – ОК 09, ПК 2.2	Содержание	18	
	1. Виды элементов интерфейса.	2	
	2. Разработка дизайна модальных окон, слайдеров, паралакс-эффектов.	4	
	3. Разработка дизайна диаграмм, таблиц, маршрутов, маркеров.	4	
	4. Рисование графических подсказок.	4	
	5. Рисование фонов, простых персонажей, карт товаров.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26	75
	Лабораторная работа № 6. Рисование графических подсказок и навигационных Кнопок.	3	5
	Лабораторная работа № 7. Разработка дизайна модальных окон, слайдеров, паралакс-эффектов.	3	10
	Лабораторная работа № 8. Разработка дизайна диаграмм, таблиц, маршрутов,	3	10

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
	Маркеров.		
	Лабораторная работа № 9. Создание фонов.	3	10
	Лабораторная работа № 10. Рисование простых персонажей.	3	10
	Лабораторная работа № 11. Рисование карт товаров.	3	10
	Лабораторная работа № 12. Рисование системы окон для приложения.	3	10
	Лабораторная работа № 13. Подготовка графических материалов к интеграции с интерфейсом.	5	10
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 1. Выполнять подбор и подготовку изображений для использования в интерфейсе. 2. Выполнять оптимизацию графических файлов по размеру и формату для различных платформ. 3. Выполнять экспорт графических материалов в требуемых форматах. 4. Выполнять корректировку и ретуширование графических элементов. 5. Выполнять проверку соответствия графических материалов требованиям проекта и стандартам.		20	
МДК.01.02 (всего)		84/20	100
Промежуточная аттестация по МДК.02.02			
Учебная практика		180	100 Форма отчетност и ¹ – отчет по практике
Виды работ: – проведение проектного анализа; – разработка концепции проекта; – выбор графических средств в соответствии с тематикой и задачами проекта; – выполнение эскизов в соответствии с тематикой проекта; – реализация творческих идей в макете; – создание целостной композиции на плоскости, в объеме и пространстве, – применение известных способов построения и формообразования; – использования преобразующих методов стилизации и трансформации для создания новых форм; – создание цветового единства в композиции по законам колористики;			

¹ См.Приложения

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Баллы ТКУ, ПА
– производство расчетов основных технико-экономических показателей проектирования.			
Производственная практика		216	100
<ul style="list-style-type: none"> – провести анализ предметной области; – установить требования к информационному обеспечению системы; – разработать интерфейс программы; – выбрать инструмент для разработки графического интерфейса; – программно реализовать разработанный интерфейс; – оформить отчет по практике. 			Форма отчетности ² – отчет по практике
Промежуточная аттестация по МДК.02.01		64/18	Зачет с оценкой
Промежуточная аттестация по МДК.02.02		84/20	Зачет с оценкой
Учебная практика		180	Зачет с оценкой
Производственная практика		216	Зачет с оценкой
Экзамен по модулю		18	Экзамен
Итого ПМ.02		600	

² См.Приложения

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

ПМ.02 «Подготовка интерфейсной графики»:

**(МДК.02.01 Создание визуального дизайна элементов
графического пользовательского интерфейса;**

**МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения
в графический пользовательский интерфейс)**

3.1. Материально-техническое обеспечение

МДК.02.01 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, включая курсовое проектирование (выполнение курсовых работ): специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем для проведения учебных занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; материалы, комплект оценочных средств, разработанных в соответствии с требованиями международных стандартов ИРПО.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения (персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)); компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Технические средства обучения:

- Компьютеры с выходом в Интернет.
- Видеопроекторное оборудование.

- Программное обеспечение общего и специального назначения:
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 16;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор <https://7-zip.org.ua/ru/>
- 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/>)

Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые на занятиях:

Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии
ТО	Технология коллективного обучения, проблемного и проектного обучения, технология развития критического мышления, групповые дискуссии
ПР	Компьютерные и проектные технологии, мультимедийные технологии, игровые технологии, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, групповые дискуссии
ЛР	Компьютерные и проектные технологии, мультимедийные технологии

* ТО – теоретическое обучение, ПР – практические занятия, ЛР – лабораторные занятия.

МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, включая курсовое проектирование (выполнение курсовых работ): специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории

(персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем для проведения учебных занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; материалы, комплект оценочных средств, разработанных в соответствии с требованиями международных стандартов ИРПО.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения (персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)); компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Технические средства обучения:

- Компьютеры с выходом в Интернет.
- Видеопроекторное оборудование.
- Программное обеспечение общего и специального назначения:

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 16;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition;
- Антивирусная программа Dr.Web;
- 7-ZIP – архиватор <https://7-zip.org.ua/ru/>
- 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/>)

Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые на занятиях:

Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии
ТО	Технология коллективного обучения, проблемного и проектного обучения, технология развития критического мышления, групповые дискуссии
ПР	Компьютерные и проектные технологии, мультимедийные технологии, игровые технологии, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, групповые дискуссии
ЛР	Компьютерные и проектные технологии, мультимедийные технологии

* ТО – теоретическое обучение, ПР – практические занятия, ЛР – лабораторные занятия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Абрамович, Ж. Б. Оргтехника : учебное пособие / Ж. Б. Абрамович. – Минск : РИПО, 2023. – 213 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712197> .

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие : [12+] / Н. Б. Руденко, Н. Н. Грачева, В. Н. Литвинов, Е. В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Ч. 1. – 189 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602200>

3. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие : [12+] / Н. Б. Руденко, Н. Н. Грачева, В. Н. Литвинов, Е. В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Ч. 1. – 189 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602200>

Дополнительная литература:

1. Брюхомицкий, Ю. А. Безопасность информационных технологий : учебное пособие : в 2 частях : [16+] / Ю. А. Брюхомицкий ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – Ч. 1. – 171 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612167>

2. Катунин, Г. П. Основы инфокоммуникационных технологий : учебное пособие : [12+] / Г. П. Катунин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 734 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597412>

3. Катунин, Г. П. Основы инфокоммуникационных технологий : учебное пособие : [12+] / Г. П. Катунин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 734 с. : ил., схем., табл. –Режим доступа: по подписке.– URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597412>

Справочно-библиографические издания

Новая российская энциклопедия: в 12 т. / гл. ред. А. Д. Некипелов. — М.: Энциклопедия, 2003. — Т. 1: Россия

Российский гуманитарный энциклопедический словарь. В 3 т.

Официальные издания

Российская газета

Собрание законодательства Российской Федерации

Периодические издания

Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. Официальное издание. – Ежемес.

Законность. Научно-практический журнал. – Ежемес.

Российские журналы

Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах – Издательство Воронежский государственный технический университет - ISSN 2618-7167;

Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий – Издательство Сибирский институт бизнеса и информационных технологий - ISSN 2225-8264;

Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Математика. Механика. Информатика - Издательство Саратовского университета - ISSN 1816- 9791;

Электронно-библиотечные системы:

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

- Электронная библиотечная система (ЭБС) Лань <https://e.lanbook.com/>

Современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>

- Портал Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Информационные справочные системы:

- Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>

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

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет:

№ п/п	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Научная библиотека электронных журналов по естественным наукам	http://www.library.khstu.ru
2.	Естественнонаучный образовательный портал	http://en.edu.ru
3.	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru
4.	Информационные процессы. Электронный научный журнал	http://www.jip.ru
5.	Информационные и вычислительные технологии	http://www.ict.nsc.ru
6.	Образовательный интернет-проект	http://www.reshebnik.ru

3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

Порядок проведения учебных занятий по профессиональному модулю ПМ. 02 «Подготовка интерфейсной графики»: (МДК.02.01 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса; МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс)

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

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

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

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

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

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

При наличии в ОАНО ВО «МосТех» лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данной дисциплине проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками ОАНО ВО «МосТех» и (или) лицами, привлекаемыми ОАНО ВО «МосТех» к реализации на данной дисциплины на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых ОАНО ВО «МосТех» в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

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

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

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

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

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

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма

Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов ОАНО ВО «МосТех» и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

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

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

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

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

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

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

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

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для обучающихся 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 обучающихся 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 обучающихся-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 обучающихся 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 обучающиеся с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

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

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей

формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

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

Для слабовидящих обучающихся 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 обучающихся 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.

Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии с ФГОС СПО по профессии, 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 180 часов и производственная практика в объеме 216 часов.

Изучение программы модуля завершается экзаменом по модулю.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Оформление и компоновка технической документации» и осуществляющие свою профессиональную деятельность в области, соответствующей профессиональному стандарту 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной деятельности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ПМ.02 «Подготовка интерфейсной графики»

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 и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
<i>иметь практический опыт:</i>		
в оформлении	-	<u>Формы контроля обучения:</u>

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
<p>технического задания в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями; на основе проектного анализ; в определении экономической эффективности проекта на основе расчетов основных технико-экономических показателей.</p>		<p><i>Текущий контроль:</i></p> <p>Лабораторные практикумы: лабораторные занятия с практическими заданиями с использованием персонального компьютера, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, профессиональные тренинги: прохождение практики (отчет по учебной практике)</p> <p><i>Промежуточная аттестация</i></p> <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, психологических тренингах деловых играх; - проверка и оценка отчета и практик <p>накопительная оценка</p>
уметь:		
<p>осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для разработки технического задания. В том числе, на иностранных языках демонстрирует знание теоретических основы композиционного построения в Графическом и в объемно-пространственном дизайне при</p>	<p><i>Практическое занятие, лабораторная работа</i></p> <p>10-8 - выполнена верно в срок, представлен грамотный отчет.</p> <p>7-3 - выполнена верно в срок, представлен неполный отчет, имеются ошибки, не влияющие на логику и алгоритм расчета.</p> <p>2-1 - выполнена в срок и содержит концептуальные ошибки.</p> <p>0 - не выполнена.</p> <p><i>Практическое занятие,</i></p>	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <p><i>Текущий контроль:</i></p> <p>Лабораторные практикумы: лабораторные занятия с практическими заданиями с использованием персонального компьютера, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, профессиональные тренинги: прохождение практики (отчет по учебной практике)</p> <p><i>Промежуточная аттестация</i></p> <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p>

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
выполнении практических заданий.	<p>лабораторная работа</p> <p>5-4 - выполнена верно в срок, представлен грамотный отчет.</p> <p>3 - выполнена верно в срок, представлен неполный отчет, имеются ошибки, не влияющие на логику и алгоритм расчета.</p> <p>2-1 - выполнена в срок и содержит концептуальные ошибки.</p> <p>0 - не выполнена.</p>	<p>- формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии;</p> <p>- оценка самостоятельности и творческого подхода;</p> <p>- оценка выполнения индивидуальных заданий;</p> <p>- оценка степени участия в групповых дискуссиях, психологических тренингах деловых играх;</p> <p>- проверка и оценка отчета и практик</p> <p>накопительная оценка</p>
знать:		
разработку концепции проекта; технические и программные средства в соответствии с тематикой и задачами проекта, с учетом законов формообразования, а также законов создания цветовой гармонии; технологии изготовления изделия графического дизайна.	<p>Практическое занятие, лабораторная работа</p> <p>10-8 - выполнена верно в срок, представлен грамотный отчет.</p> <p>7-3 - выполнена верно в срок, представлен неполный отчет, имеются ошибки, не влияющие на логику и алгоритм расчета.</p> <p>2-1 - выполнена в срок и содержит концептуальные ошибки.</p> <p>0 - не выполнена.</p> <p>Практическое занятие, лабораторная работа</p> <p>5-4 - выполнена верно в срок, представлен грамотный отчет.</p> <p>3 - выполнена верно в срок, представлен неполный отчет, имеются ошибки, не влияющие на логику и алгоритм расчета.</p> <p>2-1 - выполнена в срок и содержит концептуальные ошибки.</p> <p>0 - не выполнена.</p>	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <p><i>Текущий контроль:</i></p> <p>Лабораторные практикумы: лабораторные занятия с практическими заданиями с использованием персонального компьютера, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, профессиональные тренинги: прохождение практики (отчет по учебной практике)</p> <p><i>Промежуточная аттестация</i></p> <p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <p>- формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии;</p> <p>- оценка самостоятельности и творческого подхода;</p> <p>- оценка выполнения индивидуальных заданий;</p> <p>- оценка степени участия в групповых дискуссиях, психологических тренингах деловых играх;</p> <p>- проверка и оценка отчета и практик</p> <p>накопительная оценка</p>

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю

Промежуточная аттестация по ПМ.02 «Подготовка интерфейсной графики» проводится в форме зачетов с оценкой МДК.02.01 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса, МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс и экзамен по модулю.

Форма контроля/коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
Зачет с оценкой (МДК.02.01) ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1	<p>Зачет с оценкой представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя:</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов</p> <p>«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»</p>

		<p>- менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.</p>
<p>Зачет с оценкой (МДК.02.02) ОК 01 – ОК 09, ПК 2.2</p>	<p>Зачет с оценкой представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя:</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов</p> <p>«Зачтено» - 90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. - 70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. - 50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. «Не зачтено» - менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.</p>
<p>Зачет с оценкой (учебная практика) ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1-2.2</p>	<p>Зачет с оценкой представляет собой проверку выполнения обучающимся заданий практики и подтверждением его результатов (отчет по практике):</p> <p><i>Отчет по учебной практике:</i></p> <p>Предоставление отчета о прохождении учебной практики, индивидуального плана работы и аттестационного листа, содержащего сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: - 90 и более (отлично) –</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнил индивидуальный план прохождения учебной практики; • осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения учебной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; • во время защиты свободно,

		<p>исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу;</p> <ul style="list-style-type: none"> • правильно оформил отчет о прохождении учебной практики; • имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе <p>- 70 и более (хорошо)–</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнил индивидуальный план прохождения учебной практики; • осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения учебной практики выполнил спектр функций, которые в основном соответствуют области профессиональной деятельности; • во время защиты исчерпывающе ответил на все вопросы по существу; • оформил отчет о прохождении учебной практики с незначительными недостатками; • имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе <p>- 50 и более (удовлетворительно)</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнил индивидуальный план прохождения учебной практики не в полном объеме; • не в полной мере осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения учебной практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности; • во время защиты ответил на вопросы по существу без должной аргументации; • оформил отчет о прохождении
--	--	---

		<p>производственной практики с недостатками;</p> <ul style="list-style-type: none"> • имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. <p>- Менее 50 (неудовлетворительно)</p> <ul style="list-style-type: none"> • не выполнил индивидуальный план прохождения учебной практики; • не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения 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
<p>Зачет с оценкой (производственная практика) ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1-2.2</p>	<p>Зачет с оценкой представляет собой проверку выполнения обучающимся заданий практики и подтверждением его результатов (отчет и дневник по практике): <i>Дневник по производственной практике:</i> в дневник записывается календарный план прохождения производственной практики (в соответствии с индивидуальным планом работы). В дальнейшем в дневник записываются все выполняемые обучающимся виды работ. Записи делаются ежедневно. Дневник является неотъемлемой частью отчета о прохождении практики, который подписывается руководителем от базы практики и сдается вместе с отчетом по</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: - 90 и более (отлично) –</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнил индивидуальный план прохождения производственной практики; • осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; • во время защиты свободно, исчерпывающе и

	<p>практике. Допускаются приложения.</p> <p><i>Отчет по учебной практике:</i></p> <p>Предоставление отчета о прохождении производственной практики, индивидуального плана работы и аттестационного листа, содержащего сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики</p>	<p>аргументированно ответил на все вопросы по существу;</p> <ul style="list-style-type: none"> • правильно оформил дневник и отчет о прохождении производственной практики; • имеет положительную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики от Организации; • имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе <p>- 70 и более (хорошо) –</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнил индивидуальный план прохождения производственной практики; • осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые в основном соответствуют области профессиональной деятельности; • во время защиты исчерпывающе ответил на все вопросы по существу; • оформил дневник и отчет о прохождении производственной практики с незначительными недостатками; • имеет положительную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики от Организации; • имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе <p>- 50 и более (удовлетворительно)</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнил индивидуальный план прохождения производственной практики не в
--	---	--

		<p>полном объеме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • не в полной мере осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения производственной практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности; • во время защиты ответил на вопросы по существу без должной аргументации; • оформил дневник и отчет о прохождении производственной практики с недостатками; • имеет характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики от Организации с указанием отдельных недостатков; • имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. <p>- Менее 50 (неудовлетворительно)</p> <ul style="list-style-type: none"> • не выполнил индивидуальный план прохождения производственной практики; • не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения 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 дневник и отчет о прохождении производственной практики; • имеет отрицательную характеристику по освоению
--	--	--

		<p>профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики от Организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе
<p>Экзамен по модулю (вопросы по МДК) ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1-2.2</p>	<p>Экзамен по модулю включает в себя: выполнение заданий (1-2 типа по МДК.02.01 и МДК.02.02), задания 3 типа:</p> <p><i>Задание №1</i> – 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;</p> <p><i>Задание №2</i> – 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;</p> <p><i>Задание №3</i> – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения модуля в процессе прохождения практик</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов</p> <p>- 90 и более (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. Задания практики полностью выполнены, отчет предоставлен в срок.</p> <p>- 70-89 (хорошо)– 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 по практике полностью выполнены, отчет содержит незначительные ошибки и неполон.</p> <p>- 50-69 (удовлетворительно)– ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено частично. Задание по практике выполнено частично, представленный отчет содержит ошибки.</p> <p>- Менее 50 (неудовлетворительно) – ответы</p>

		на теоретическую часть неправильные или неполные. Практическое задание не выполнено. Задание по практике выполнено менее, чем на 60%, отчет непредставление.
--	--	--

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации – экзамен по модулю ПМ 02 «Подготовка интерфейсной графики»

Задания 1 типа

1. Обзор программ для работы с векторной графикой.
2. Основные характеристики современных редакторов векторной графики.
3. Обзор инструментов создания и редактирования векторных изображений.
4. Обзор инструментов работы с цветом.
5. Область применения растровой графики.
6. Области применения векторной и растровой графики.
7. Опишите особенности растровой графики.
8. Обзор программ для работы с растровой графикой.
9. Анализ элементов растровой графики.
10. Обзор инструментов создания и редактирования растровых изображений.
11. Анализ технологий работы в среде редактора растровой графики.
12. Сравнительный анализ методов построения интерфейса с элементами векторной графики.
13. Сравнительный анализ методов построения интерфейса с элементами растровой графики.
14. Достоинства и недостатки методов построения интерфейса с различными типами графики.
15. Сравнительный анализ методов создания векторных рисунков.
16. Основные характеристики цветовых моделей компьютерной графики.
17. Сравнительный анализ методов подготовки векторных изображений для интерфейса.
18. Обзор норм и правил выбора стилистических решений.
19. Сравнительный анализ требований и норм подготовки и использования изображений в сети «Интернет».
20. Как изменить цвет у иконки приложения?
21. Что такое веб-ресурс?

22. Какие вы знаете графические платформы для разработки иконографии?
23. Какие элементы есть в библиотеке иконографии?
24. Какие вы знаете онлайн-сервисы для разработки иконографии?
25. Какие объекты входят в типовую библиотеку иконографии?

Задания 2 типа

1. Сравнительный анализ современного пользовательского интерфейса.
2. Сравнительная характеристика принципов построения интерфейса.
3. Анализ средств, используемых для визуализации интерфейса.
4. Анализ современных методик разработки графического интерфейса.
5. Достоинства и недостатки векторной графики.
6. Анализ элементов векторной графики.
7. Обзор программ для работы с векторной графикой.
8. Основные характеристики современных редакторов векторной графики.
9. Обзор инструментов создания и редактирования векторных изображений.
10. Обзор инструментов работы с цветом.
11. Область применения растровой графики.
12. Области применения векторной и растровой графики.
13. Опишите особенности растровой графики.
14. Обзор программ для работы с растровой графикой.
15. Анализ элементов растровой графики.
16. Обзор инструментов создания и редактирования растровых изображений.
17. Анализ технологий работы в среде редактора растровой графики.
18. Сравнительный анализ методов построения интерфейса с элементами векторной графики.
19. Сравнительный анализ методов построения интерфейса с элементами растровой графики.
20. Достоинства и недостатки методов построения интерфейса с различными типами графики.
21. Сравнительный анализ методов создания векторных рисунков.
22. Основные характеристики цветовых моделей компьютерной графики.

23. Сравнительный анализ методов подготовки векторных изображений для интерфейса.

24. Обзор норм и правил выбора стилистических решений.

25. Сравнительный анализ требований и норм подготовки и использования изображений в сети «Интернет».

Задания 3 типа

Задача 1. Создайте визитную карточку в которой содержатся сведения о Вас, как о профессионале.

Задача 2. Разместите на своей странице в социальной сети библиотеку своих музыкальных предпочтений.

Задача 3. Разработайте макет пользовательского графического интерфейса для системы «Обучение новой профессии».

Задача 4. Создайте макет пользовательского графического интерфейса для системы «Будущее IT-сферы».

Задача 5. Создайте макет пользовательского графического интерфейса для системы «Дистанционные образовательные технологии».

Задача 6. Разработайте макет пользовательского графического интерфейса для онлайн-сервиса по поиску работы.

Задача 7. Создайте макет интерфейса для приложения учёта личных финансов.

Задача 8. Разработайте макет интерфейса для системы онлайн-бронирования билетов.

Задача 9. Создайте макет интерфейса для образовательной платформы по изучению иностранных языков.

Задача 10. Разработайте макет интерфейса для системы электронного документооборота.

Задача 11. Создайте макет интерфейса для интернет-магазина.

Задача 12. Разработайте макет интерфейса для приложения онлайн-консультаций с врачами.

Задача 13. Создайте макет интерфейса для системы управления проектами.

Задача 14. Разработайте макет интерфейса для платформы онлайн-курсов по программированию.

Задача 15. Создайте макет интерфейса для системы бронирования отелей.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

МДК 02.01 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса.

Задания 1 типа

1. Визуальные коммуникации.
2. История развития визуальных средств информации.
3. Средства, используемые для достижения визуального единства интерфейса.
4. Психология зрительного восприятия.
5. Композиция, колористика.
6. Типографика.
7. Требования к текстовому оформлению интерфейса.
8. Компьютерная графика (основные понятия, виды).
9. Области применения компьютерной графики.
10. Цвет в компьютерной графике.
11. Описание цветовых оттенков на экране (цветовые модели).
12. Технические требования к интерфейсной графике.
13. Растровые и векторные изображения.
14. Цветовые модели компьютерной графики
15. Растровая (пиксельная) графика.
16. Разрешение растровой графики.
17. Кодирование изображения.
18. Подготовка растровых изображений для интерфейса.
19. Создание визуального оформления интерфейса с элементами растровой графики.
20. Цветовая палитра.
21. Программы векторной графики.
22. Математические основы векторной графики.

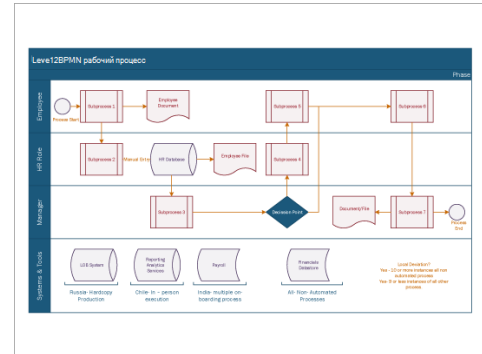
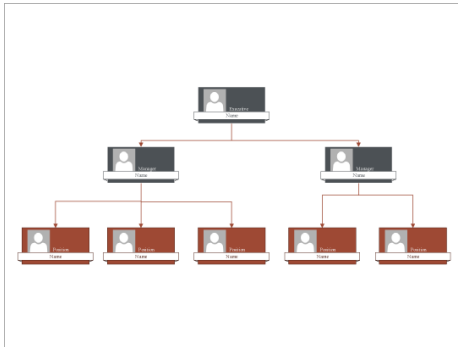
23. Основы работы с объектами векторной графики.
24. Создание векторных рисунков с помощью кривых.
25. Подготовка векторных изображений для интерфейса.

Задания 2 типа

1. Сравнительный анализ современного пользовательского интерфейса.
2. Сравнительная характеристика принципов построения интерфейса.
3. Анализ средств, используемых для визуализации интерфейса.
4. Анализ современных методик разработки графического интерфейса.
5. Достоинства и недостатки векторной графики.
6. Анализ элементов векторной графики.
7. Обзор программ для работы с векторной графикой.
8. Основные характеристики современных редакторов векторной графики.
9. Обзор инструментов создания и редактирования векторных изображений.
10. Обзор инструментов работы с цветом.
11. Область применения растровой графики.
12. Области применения векторной и растровой графики.
13. Опишите особенности растровой графики.
14. Обзор программ для работы с растровой графикой.
15. Анализ элементов растровой графики.
16. Обзор инструментов создания и редактирования растровых изображений.
17. Анализ технологий работы в среде редактора растровой графики.
18. Сравнительный анализ методов построения интерфейса с элементами векторной графики.
19. Сравнительный анализ методов построения интерфейса с элементами растровой графики.
20. Достоинства и недостатки методов построения интерфейса с различными типами графики.
21. Сравнительный анализ методов создания векторных рисунков.
22. Основные характеристики цветовых моделей компьютерной графики.
23. Сравнительный анализ методов подготовки векторных изображений для интерфейса.
24. Обзор норм и правил выбора стилистических решений.
25. Сравнительный анализ требований и норм подготовки и использования изображений в сети «Интернет».

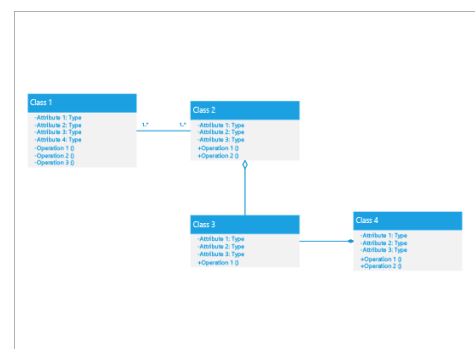
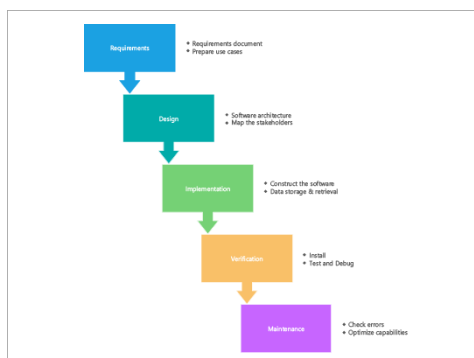
Задания 3 типа

Задача 1. Работа в векторном редакторе Visio. Иерархическая организационная диаграмма. Создайте шаблон организационной диаграммы и рабочего процесса.



Задача 2. Работа в векторном редакторе Visio.

Каскадный процесс. Создайте шаблон каскадного процесса и заполните пользовательские формы.

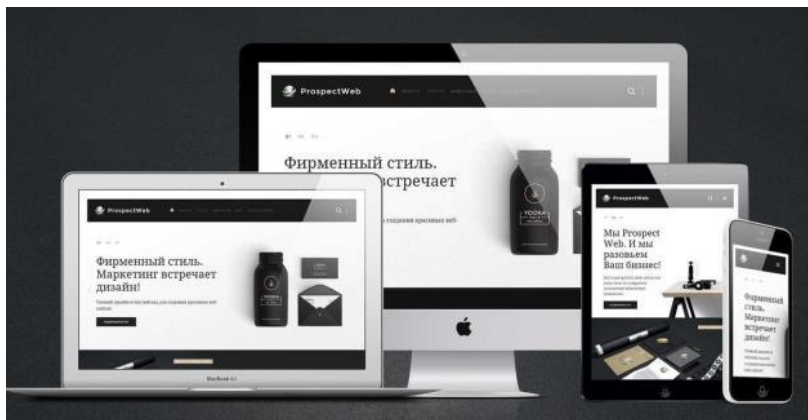


Задача 3. Работа в растровом редакторе Paint.

Обработайте данные из растрового редактора Paint. Создайте и заполните таблицу на основе исходных данных.

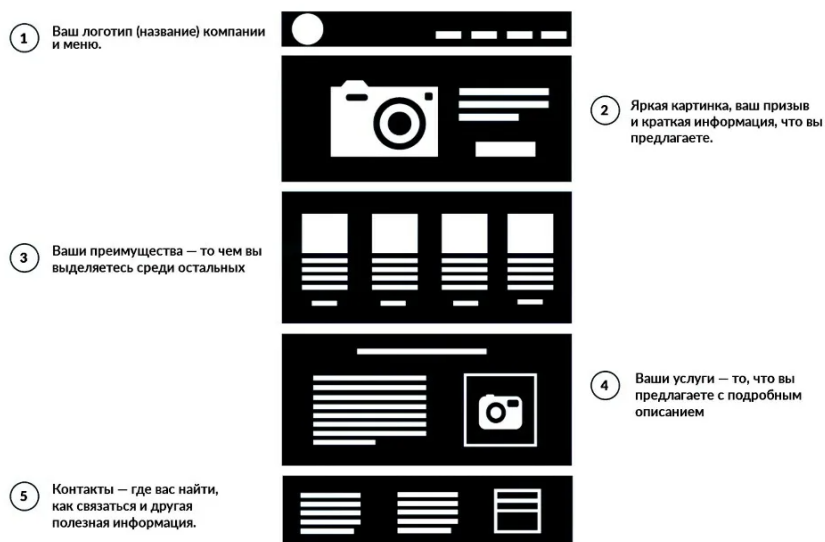


Задача 4. Работа в растровом редакторе Paint.
Обработайте в растровом редакторе Paint следующие изображения.



Задача 5. Найдите в сети Интернет следующие данные и визитку своего института.

СТРУКТУРА СОВРЕМЕННОГО САЙТА-ВИЗИТКИ



Задача 6. Разработайте макет пользовательского интерфейса для приложения «Календарь учебных событий».

Задача 7. Создайте инфографику «Этапы построения профессиональной карьеры в IT-сфере».

Задача 8. Составьте список своих профессиональных интересов и оформите его в виде графической схемы.

Задача 9. Разработайте макет интерфейса для сайта электронного портфолио студента.

Задача 10. Нарисуйте схему структуры образовательного веб-сайта.

Задача 11. Создайте макет интерфейса для мобильного приложения по поиску стажировок.

Задача 12. Разработайте инфографику «Современные профессии в IT».

Задача 13. Создайте визуальную схему своего профессионального развития на ближайшие 5 лет.

Задача 14. Разработайте макет интерфейса для онлайн-платформы по обучению новым профессиям.

Задача 15. Составьте таблицу сравнения различных IT-специальностей с указанием ключевых навыков и оформите её в виде презентации.

МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс

Задания 1 типа

1. Что такое графический примитив?
2. Что такое иконка приложения?
3. Что такое пиктограмма?
4. Как изменить размер и цвет иконки приложения?
5. Что такое инфографика?
6. Какие виды инфографики вы знаете?
7. Как изменить цвет у иконки приложения?
8. Что такое веб-ресурс?
9. Какие вы знаете графические платформы для разработки иконографии?
10. Какие элементы есть в библиотеке иконографии?
11. Какие вы знаете онлайн-сервисы для разработки иконографии?
12. Какие объекты входят в типовую библиотеку иконографии?
13. Перечислите типовые подходы к проектированию интерфейсов.
14. Что такое модальные окна?

15. Что такое слайдер?
16. Что такое графическая подсказка?
17. Основные инструменты для рисования фонов?
18. Основные инструменты для навигационных кнопок?
19. Основные инструменты для рисования простых приложений и карт товаров?
20. Что такое маршрут и маркер?
21. Какие методы создания простых приложений вы знаете?
22. Какие способы рисования фонов и карт товаров вы знаете?
23. Какие типы графических подсказок вы знаете?
24. Что такое тематическая иконографика?
25. Что такое окна для приложений?

Задания 2 типа

1. Сравнительный анализ современного программного обеспечения для создания иконографии.
2. Сравнительная характеристика принципов построения графических примитивов.
3. Анализ средств, используемых для создания иконок приложений.
4. Анализ современных методик разработки иконок приложений.
5. Достоинства и недостатки онлайн сервисов для разработки иконографии.
6. Анализ элементов иконографии.
7. Обзор программ для работы с иконографикой.
8. Основные характеристики современных онлайн редакторов иконографии.
9. Обзор инструментов создания и редактирования простых приложений.
10. Обзор инструментов работы с навигационными кнопками.
11. Область применения растровой графики.
12. Области применения карт товаров.
13. Опишите особенности инструментов маршрут и маркер.
14. Обзор программ для работы с иконографикой.
15. Анализ элементов иконографии.
16. Обзор инструментов создания и редактирования графических подсказок.
17. Анализ технологий работы в среде проектирования интерфейсов.
18. Сравнительный анализ методов построения графических примитивов.

19. Сравнительный анализ методов построения иконок приложений.

20. Достоинства и недостатки методов построения фонов и карт товаров.

21. Сравнительный анализ методов создания слайдеров.

22. Основные характеристики библиотек иконографии.

23. Сравнительный анализ методов подготовки элементов иконографии для веб-ресурсов.

24. Обзор норм и правил иконографии.

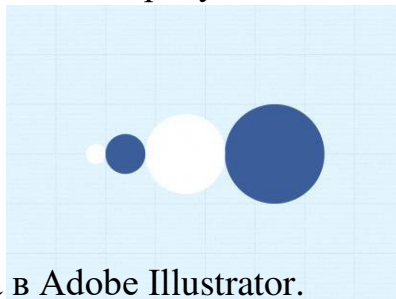
25. Сравнительный анализ программного обеспечения и онлайн ресурсов для создания иконографии.

Задания 3 типа

Задача 1. Работа в Adobe Illustrator.

Создание эффекта «глаз».

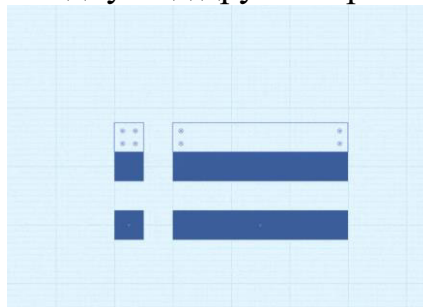
Разместите в центре листа четыре круга на одной оси: от самого крупного до самого мелкого. Маленький круг поместите в чуть больший по размеру и так раз за разом от маленького к самому большому. Затем растяните его за крайние от центра правую и левую точки. Наконец сдвиньте самый маленький (внутренний) круг к краю предыдущего, и у вас получится эффект блика на радужке.



Задача 2. Работа в Adobe Illustrator.

Маркированный список (Bullet List Icon).

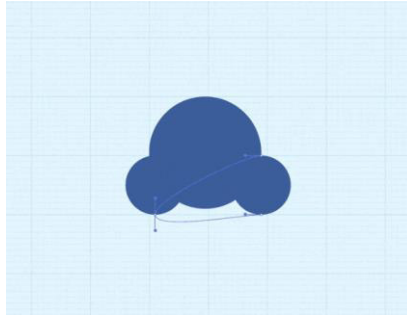
Скопируйте квадрат и разместите его копию справа; придайте ему форму удлиненного прямоугольника. Выделите всё вместе и сделайте две копии, разместив их одну под другой с равными промежутками.



Задача 3. Работа в Adobe Illustrator.

Облако (Cloud Icon).

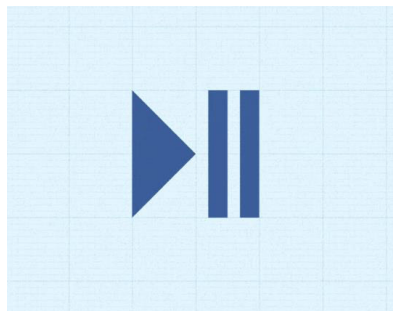
Нарисуйте три окружности разных размеров — две одинаковые маленькие и одну большую. Маленькие круги расположите на одном уровне, а крупный — по центру между и над ними. Чтобы получился низ облака, растяните одну из меньших окружностей.



Задача 4. Работа в Adobe Illustrator.

Воспроизведение/Пауза (Play/Pause Icon).

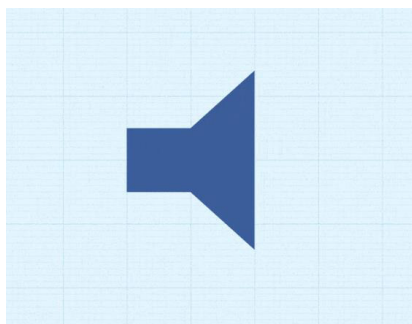
Нарисуйте три длинных параллельных прямоугольника. Самый широкий из них трансформируйте в треугольник.



Задача 5. Работа в Adobe Illustrator.

Иконка звука (Sound Icon).

Нарисуйте длинный прямоугольник. Добавьте точки по центру левого и правого ребер. Теперь растяните верхний край в ширину и поверните на 90° .



Задача 6. Работа в Adobe Illustrator. Иконка «Сердце» (Heart Icon). Нарисуйте два перекрывающихся круга. Соедините их нижнюю часть с помощью треугольника так, чтобы получилась форма сердца.

Задача 7. Работа в Adobe Illustrator. Иконка «Звезда» (Star Icon). Постройте пятиконечную звезду, используя инструмент «Звезда». Измените радиусы углов для более выразительного эффекта.

Задача 8. Работа в Adobe Illustrator. Иконка «Корзина» (Trash Bin Icon). Нарисуйте прямоугольник для корпуса, добавьте сверху меньший прямоугольник для крышки. Нарисуйте три вертикальные линии внутри для имитации решётки.

Задача 9. Работа в Adobe Illustrator. Иконка «Папка» (Folder Icon). Нарисуйте прямоугольник. Сверху слева нарисуйте небольшой выступающий прямоугольник. Соедините их, чтобы создать форму папки.

Задача 10. Работа в Adobe Illustrator. Иконка «Карандаш» (Pencil Icon). Нарисуйте длинный прямоугольник — корпус карандаша. К нижнему краю добавьте маленький треугольник — грифель. Наверху добавьте небольшой овал — ластик.

Задача 11. Работа в Adobe Illustrator. Иконка «Лупа» (Magnifier Icon). Нарисуйте круг — линза. Проведите от него вниз и вправо прямую линию — ручку.

Задача 12. Работа в Adobe Illustrator. Иконка «Дом» (Home Icon). Нарисуйте квадрат для основания. Сверху нарисуйте равнобедренный треугольник — крышу. Добавьте маленький прямоугольник — дверь. **

Задача 13. Работа в Adobe Illustrator. Иконка «Часы» (Clock Icon). Нарисуйте круг. В центре поставьте две линии разной длины под углом — стрелки часов.

Задача 14. Работа в Adobe Illustrator. Иконка «Загрузка» (Download Icon). Нарисуйте стрелку, направленную вниз. Сверху добавьте полукруг или прямоугольник — основа для стрелки.

Задача 15. Работа в Adobe Illustrator. Иконка «Замок» (Lock Icon). Нарисуйте прямоугольник для корпуса. Сверху добавьте полукруг или дугу — дужка замка.

Вопросы для защиты отчета по учебной практике

1. Какая информация была вам необходима для выполнения конкретных профессиональных задач в ходе прохождения практики?
2. Какие способы поиска и анализа информации были применены для выполнения поставленных задач?
3. На основании каких нормативных документов и аналитических данных были решены поставленные задачи?
5. Какие умения были развиты и углублены в результате прохождения практики? Какие выводы были сделаны?
6. Какие показатели и/или системы показателей вы использовали для обоснования выводов?
7. Какие вы видите пути и средства повышения вашей квалификации?

Вопросы для защиты отчета по производственной практике

1. Какие существуют правила создания визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса?
2. Какие этапы необходимо выполнить в ходе подготовки графических материалов для включения их в графический пользовательский интерфейс?
3. На основании каких нормативных документов создаются графические пользовательские интерфейсы?

Приложение 1
(обучающийся проходит
практику на базе ОАНО ВО
«МосТех»)

1.1. Шаблон индивидуального задания

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____ Ф.И.О.

МП

Индивидуальное задание

по учебной практике

по профессиональному модулю _____

обучающегося группы _____

шифр и номер группы

(Ф.И.О.)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ
1.	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов. 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 режима конфиденциальности. 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).	
2.	Изучение организационной структуры подразделения прохождения практики. Знакомство с профилем деятельности организации в целом и со структурой подразделения прохождения практики. Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность организации.	
3.	Сбор информации об объекте практики и анализ источников.	
4.	Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых	

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ
	<p>умений и первоначального опыта практической работы по профессии в рамках освоения вида деятельности</p> <p>_____</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	
5.	<p>Обработка и систематизация полученного фактического материала. С целью подготовки к сдаче экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю _____ осуществить комплексный анализ результатов выполненных видов работ, оформить презентационные материалы.</p>	
6.	<p>Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения. <i>Оформить отчет о прохождении практики в формате презентации PowerPoint, содержащий базовую и информационно-вспомогательную информацию, согласно структуре, указанной в Приложении 1 к настоящему индивидуальному заданию.</i> Разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде ОАНО ВО «МосТех» на платформе lms.mti.edu.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения.</p>	

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): _____
подпись
расшифровка

1.2. Шаблон аттестационного листа

Аттестационный лист

(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся _____ курса группы _____ по
профессии _____,
успешно прошел(ла)

(наименование вида практики)
по профессиональному модулю

_____ в объеме _____
часов с « ____ » _____ 20_ года по « ____ » _____ 20_ года:

I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:

Индивидуальное задание по _____
практике по профессиональному модулю
_____ обучающимся (нужное отметить

✓):

- ☐ выполнено;
- ☐ выполнено не в полном объеме;
- ☐ не выполнено;

Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):

Обучающийся:

- ☐ осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена (квалификационного);
- ☐ осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена (квалификационного);
- ☐ не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена (квалификационного);

Владение материалом по _____
практике (нужное отметить ✓):

Обучающийся:

- ☐ умело анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ неправильно анализирует полученный во время практики материал;

Задачи, поставленные на период _____
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;

Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения
_____ **практики** **области**

профессиональной деятельности по профессиональному модулю _____ (нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

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.

Аттестуемый продемонстрировал владение следующими общими и профессиональными компетенциями:

Код	Содержание компетенции	Уровень освоения обучающимся (нужное отметить ✓)*
Общие компетенции		
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
Профессиональные компетенции		
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий

Примечание:

☐ Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных 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 прохождения практики:

№ п/п	Наименование показателя	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
1. Качество подобранного материала для проведения анализа			
1.1.	Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием	5	
1.2.	Наличие актуальных первичных данных, материалов	5	
2. Качественная оценка проведенного анализа источников и собранных материалов			
2.1.	Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию	20	
2.2.	Оценка степени самостоятельности проведенного анализа	20	
2.3.	Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных	20	
3. Выполнение общих требований к проведению практики			
3.1.	Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности ВД	20	
3.2.	Выполнение требований к оформлению отчета по практике в формате презентации PowerPoint, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения	10	
	Итого:	100	

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

Приложение 2
(обучающийся проходит
практику
на базе Профильной
организации)

2.1. Шаблон индивидуального задания

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа ОАНО
ВО «Московский
технологический институт»
_____ Ф.И.О.
МП

Индивидуальное задание

по производственной практике

по профессиональному модулю _____

обучающегося группы _____

шифр и номер группы

(Ф.И.О.)

п/п	Виды работ	Период выполнения работ
1.	<p>Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.</p> <p>Пройти инструктивное совещание с ответственным лицом от Профильной организации, на котором 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 режима конфиденциальности.</p> <p>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).</p>	
2.	<p>Изучение организационной структуры Профильной организации – базы прохождения практики.</p> <p>Знакомство с профилем деятельности организации в целом и со структурой подразделения прохождения практики.</p> <p>Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность организации.</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	

п/п	Виды работ	Период выполнения работ
3.	Сбор информации об объекте практики и анализ источников.	
4.	Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности в рамках освоения вида деятельности _____.	
5.	Обработка и систематизация полученного фактического материала. С целью подготовки к сдаче экзамена по модулю по профессиональному модулю _____ осуществить комплексный анализ результатов выполненных видов работ, оформить презентационные материалы.	
6.	Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения. <i>Оформить отчет о прохождении практики в формате презентации PowerPoint, содержащий базовую и информационно-вспомогательную информацию, согласно структуре, указанной в Приложении 1 к настоящему индивидуальному заданию.</i> <i>Оформить справку, заверенную подписью и печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации, содержащую сведения о прохождении практики.</i> Разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде ОАНО ВО «Московский технологический институт» на платформе lms.mti.edu в формате .pdf руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения.	

Обучающийся _____ индивидуальное задание получил(а): _____
_____ подпись _____ расшифровка

2.2. Шаблон аттестационного листа

Аттестационный лист

(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся _____ курса группы _____ по
специальности _____, успешно
прошел(ла) _____

(наименование вида практики)
по _____ профессиональному _____ модулю
_____ в объеме _____
часов с « _____ » _____ 20_ года по « _____ » _____ 20_ года:

I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:

Индивидуальное задание по _____
практике _____ по _____ профессиональному _____ модулю
_____ обучающимся (нужное отметить
✓):

- ☐ выполнено;
- ☐ выполнено не в полном объеме;
- ☐ не выполнено;

Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):

Обучающийся:

- ☐ осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю;
- ☐ осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю;
- ☐ не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю;

**Владение материалом по _____
практике (нужное отметить ✓):**

Обучающийся:

- ☐ умело анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ неправильно анализирует полученный во время практики материал;

**Задачи, поставленные на период _____
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;

**Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения
_____ практики _____ области**

профессиональной деятельности по профессиональному модулю _____ (нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

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.

Аттестуемый продемонстрировал владение следующими общими и профессиональными компетенциями:

Код	Содержание компетенции	Уровень освоения обучающимся (нужное отметить ✓)*
Общие компетенции		
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ОК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
Профессиональные компетенции		
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий
ПК	<input type="checkbox"/> высокий <input type="checkbox"/> средний <input type="checkbox"/> низкий

Примечание:

- ☐ Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных 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 прохождения
практики:**

п/п	Наименование показателя	Максимально е количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
1. Качество подобранного материала для проведения анализа			
.1.	Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием	5	
.2.	Наличие актуальных первичных данных, материалов	5	
2. Качественная оценка проведенного анализа источников и собранных материалов			
.1.	Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию	20	
.2.	Оценка степени самостоятельности проведенного анализа	20	
.3.	Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных	20	
3. Выполнение общих требований к проведению практики			
.1.	Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности ВД	20	
.2.	Выполнение требований к оформлению отчета по практике в формате презентации PowerPoint, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения	10	
	Итого:	100	

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

**Руководитель практики
от Образовательной
организации**

(Ф.И.О.)

(подпись)

Приложение 3
(обучающийся проходит
практику
на базе Профильной
организации)

3.1. Шаблон договора

Договор № _____
о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией,
осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей
деятельность по профилю соответствующей образовательной программы

г. Москва
202_ г.

« ____ » _____

Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования ОАНО ВО «Московский технологический институт», именуемое в дальнейшем "Организация", в лице исполнительного директора Нестеровой Ангелины Всеволодовны, действующей на основании Устава, с одной стороны, и _____, в _____ лице _____, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе - "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - Практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется Практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации Практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в Приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 (десять) рабочих дней до начала Практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством Практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по Практической подготовке от Организации, который:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме Практической подготовки при реализации компонентов образовательной

программы;

- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по Практической подготовке в 10-тидневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме Практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки;

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 10-тидневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации, правилами по охране труда и технике безопасности;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по Практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (Приложение № 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.2.10 обеспечить продолжительность рабочего дня для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше продолжительностью не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации Практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации Практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме Практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

3.2. Любая из сторон вправе расторгнуть настоящий Договор с предварительным письменным уведомлением другой стороны за один месяц, но не позднее, чем за 15 (пятнадцать) рабочих дней до начала практики.

3.3. Настоящий Договор является безвозмездным и не предусматривает финансовых обязательств сторон.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

Организация:

Образовательная автономная
некоммерческая организация высшего
образования «Московский
технологический институт»
(ОАНО ВО «МосТех»)

<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="text-align: center;">(полное наименование)</div> <div style="margin-top: 20px;">Адрес:</div> <div style="text-align: right; margin-top: 40px;">Директор</div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-top: 10px;"></div> <div style="text-align: center;">(наименование должности, фамилия, имя, отчество (при наличии))</div> <div style="text-align: center; margin-top: 30px;">М.П.</div>	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="text-align: center;">(полное наименование)</div> <div style="margin-top: 20px;">Адрес: 105318, г. Москва, ул. Измайловский вал, д.2</div> <div style="text-align: right; margin-top: 40px;">Исполнительный директор А.В. Нестерова</div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-top: 10px;"></div> <div style="text-align: center;">(наименование должности, фамилия, имя, отчество (при наличии))</div> <div style="text-align: center; margin-top: 30px;">М.П.</div>
---	--

Приложение №1
к Договору о практической подготовке обучающихся
 № _____ от «__» _____ 202_ г.

Для организации практической подготовки Организация направляет в
 Профильную организацию обучающихся по следующим основным образовательным
 программам:

№ п/п	Образовательная программа	Количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы	Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка	Сроки организации практической подготовки
1				
2				

СОГЛАСОВАНО
 Профильная организация:

СОГЛАСОВАНО
 Организация:

Образовательная автономная некоммерческая
 организация высшего образования «Московский
 технологический институт»
 (ОАНО ВО «МосТех»)

<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="text-align: center;">(полное наименование)</div> <div style="margin-top: 20px;">Адрес:</div>	<div style="border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="text-align: center;">(полное наименование)</div> <div style="margin-top: 20px;">Адрес: 105318, г. Москва, ул. Измайловский вал, д.2</div>
--	---

Директор

Исполнительный директор
А.В. Нестерова

Приложение №2

к Договору о практической подготовке обучающихся

№ _____ от «___» _____ 202_ г.

Перечень помещений Профильной организации, в которых осуществляется реализация компонентов образовательной программы:

Наименование структурного подразделения Профильной организации, организующего Практическую подготовку обучающихся	Наименование помещения Профильной организации (при наличии)

СОГЛАСОВАНО

Профильная организация:

(полное наименование)

Адрес:

Директор

(наименование должности, фамилия, имя, отчество (при наличии))

СОГЛАСОВАНО

Организация:

Образовательная автономная
некоммерческая организация высшего
образования «Московский
технологический институт»
(ОАНО ВО «МосТех»)

(полное наименование)

Адрес: 105318, г. Москва, ул.
Измайловский вал, д.2

Исполнительный директор
А.В. Нестерова

(наименование должности, фамилия, имя, отчество (при наличии))

Приложение 4

(обучающийся проходит
практику
на базе Профильной
организации)

4.1. Шаблон справки³

Директору колледжа
ОАНО ВО «Московский
технологический

³ Справка оформляется на фирменном бланке Профильной организации

институт»_____Ф.И.О.

от _____
(Ф.И.О. ответственного лица
от Профильной организации)

СПРАВКА

Дана _____ В
том, что

(Ф.И.О. обучающегося полностью)
он(а) действительно проходил(а)

_____ *(наименование вида практики)*
(_____ **недели**) в
(количество недель)

_____ *(наименование Профильной организации)*

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Обучающийся(аяся) _____ успешно
прошел(а)

(фамилия, инициалы обучающегося)

инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

К должностным обязанностям и поставленным задачам в соответствии с индивидуальным заданием практикант относился добросовестно, проявляя интерес к работе. Порученные задания выполнил в полном объеме в установленные программой практики сроки.

Ответственное лицо от
Профильной организации
М.П. (при наличии)

(Ф.И.О.)

(подпись)

«__» _____

