Министерство профессионального образования
и занятости населения Приморского края

краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальневосточный технический колледж»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
09.02.09 «Веб-разработка»

На базе основного общего образования

Форма обучения: очная

Квалификация(и) выпускника
Разработчик веб-приложений

Одобрено на заседании
педагогического совета протокол № 3 от 28.05.2026 г.

Утверждено Приказом
КГА ПОУ «ДВТК» приказ № 76 от 28.05.2026 г.

/Ю.И. Романько/
подпись

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Д5 Восток» /Н.Г. Фомин/
подпись

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Информационный центр» /В.С. Ким/
подпись

2026 год

Лист согласования

Основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 «Веб-разработка», утвержденным приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 21.11.2023 г. № 879.

Организация-разработчик: КГА ПОУ «ДВТК»

ОПОП-П рассмотрена и одобрена на педагогическом совете, протокол № 3 от 28.05.2026 г.

Заместитель директора по учебной работе _____Е.В. Корбут

Представители работодателей:

ООО «Д5 Восток» _____/Н.Г. Фомин/
подпись

ООО «Информационный центр» _____/В.С. Ким/

Содержание

Раздел 1. Общие положения **4**

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы *4*

1.2. Нормативные документы. *4*

1.3. Список сокращений *5*

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы **6**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **6**

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: *7*

3.2. Профессиональные стандарты *7*

3.3. Осваиваемые виды деятельности *8*

Направленность: Разработка веб-приложения на стороне клиента *8*

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы **9**

4.1. Общие компетенции *9*

4.2. Профессиональные компетенции *12*

4.3. Матрица компетенций выпускника *31*

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы **40**

5.1. Учебный план *40*

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей *46*

5.4. Рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы *46*

5.5. Практическая подготовка *46*

5.6. Государственная итоговая аттестация *47*

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы **47**

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы *47*

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий *48*

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы *48*

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы *48*

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений

Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 ноября 2023 г. N 879 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21 ноября 2023 г. N 879);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 № 44н «Об утверждении профессионального стандарта «Разработчик Web и мультимедийных приложений»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 года N 682н) «Об утверждении профессионального стандарта 06.044 Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор).

Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в КГА ПОУ «ДВТК» (Утверждено директором КГА ПОУ «ДВТК» 01.09.2023);

Положение о практической подготовке обучающихся в КГА ПОУ «ДВТК» (Утверждено директором КГА ПОУ «ДВТК» 01.09.2023);

Положение об организации электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ в КГА ПОУ «ДВТК» (Утверждено директором КГА ПОУ «ДВТК» 01.09.2023);

Положение о целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального образования в КГА ПОУ «ДВТК» (Утверждено директором КГА ПОУ «ДВТК» 01.09.2023);

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс; ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Строительство	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений 11.018 Оператор трёхмерной печати	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуется	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21 ноября 2023 г. N 879 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка»	
Квалификация выпускника	Веб-разработчик	
Направленности (при наличии):	-	
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью		
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе ООО	2 года 10 мес./4428	
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО	2 года 9 мес./4284	
Объем практики (всего/из них производственной практики)	756/432	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Общеобразовательная подготовка	**1476**	**896**
Обязательная часть образовательной программы	**2592**	**1302**
социально-гуманитарный цикл	284	192
общепрофессиональный цикл	580	358
профессиональный цикл	1728	1508
в т.ч. практика: - учебная - производственная	756 -324 -432	756 -324 -432
Вариативная часть образовательной программы	**762**	**584**
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой модуль	414	362
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	**216**	**216**
Всего	**4284**	**2198**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений,	Приказ Минтруда России от 18.01.2017 № 44н:	ОТФ A Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ A/01.3 Проверка и отладка программного кода
				ТФ A/02.3 Работа с системой контроля версий
				ТФ A/03.4 Верстка страниц ИР
				ТФ A/04.4 Кодирование на языках web-программирования
				ТФ A/05.4 Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм)
				ТФ A/06. Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами
			ОТФ B Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ B/04.5 Проектирование разделов ИР
				ТФ B/05.5 Установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей
				ТФ B/07.5 Проведение и регламентация работ по резервному копированию и развертыванию резервной копии ИР

				ТФ B/08.5 Управление доступом к данным и определение уровней прав пользователей ИР
				ТФ /09.5Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта
3	11.018 Оператор трехмерной печати	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации От 21.10.2021 № 750н	ОТФ A Изготовление изделий с использованием оборудования трехмерной печати	ТФ A/01.4 Подготовка и контроль расходных материалов, необходимых для изготовления изделий на оборудовании трехмерной печати в соответствии с заданием
				ТФ A/02.4 Технологическая настройка оборудования трехмерной печати, производство изделий в соответствии с заданием
				ТФ A/03.4 Доводка параметров изделия трехмерной печати до требований задания
				ТФ A/04.4 Техническое обслуживание оборудования трехмерной печати по окончании выполнения задания

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность: Разработка веб-приложения на стороне клиента

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1 Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПМ 01. Проектирование и разработка информационных ресурсов
ВД 2 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПМ 02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
Виды деятельности (по выбору)	
ВД 3 Разработка веб-приложения на стороне клиента	ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента
ВД 4 Освоение работ по одной или нескольким профессиям должностям служащих "Оператор трехмерной печати"	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям должностям служащих "Оператор трехмерной печати"
ВД 5 Виртуальное прототипирование для строительной отрасли	ПМ. 05 Виртуальное прототипирование для строительной отрасли
ВД 6 Интеграция и обслуживание систем умного дома	ПМ. 06 Интеграция и обслуживание систем умного дома

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:

		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на

	на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы	**Навыки:**
		Проектирования компонентов информационных систем и ресурсов;
		Умения:
		применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
		Знания:
		основ теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; понятий, классификаций информационных систем и ресурсов; этапов, принципов и особенностей проектирования информационных систем и ресурсов; архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов;
	ПК 1.2 Разрабатывать интерфейсы пользователя	**Навыки:**
		разработки прототипов пользовательских интерфейсов;
		Умения:
		интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций; разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;
		Знания:
		принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса;
	ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую	**Навыки:**
		организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения исходного кода для интеграции в проект;

	инфраструктуру	интеграции программного кода в соответствующий участках проекта; оптимизации заимствованного кода.
		Умения:
		выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект); осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта; встраивать в существующий проект готовый код.
		Знания:
		базовых принципов «общения» с искусственным интеллектом; теории анализа веб-приложений и веб-ресурсов; принципов и алгоритмов аудита веб-приложений и веб-ресурсов; архитектур API.
	ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	**Навыки:**
		работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.
		Умения:
		создавать, клонирования, развития репозиториев хранения кода; создавать ветки репозитория и управления изменениями кода; решать конфликты версий кода.
		Знания:
		принципов устройства систем хранения версий кода; интерфейсов управления системами хранения версий кода.
	ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода	**Навыки:**
		разработки тестовых сценариев программного средства; тестирование информационного ресурса в соответствии с планом тестирования; документирования результатов тестирования;
		Умения:
		выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов; тестировать информационный ресурс с использованием тест-планов; применять инструменты подготовки тестовых данных; работать с инструментами подготовки тестовых данных; создавать отчет по результатам тестирования.

		Знания:
		архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов; принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса; современных методик тестирования информационных ресурсов.
Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку	**Навыки:**
		подготовки программной среды для функционирования веб-приложения;
		Умения:
		соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера; устанавливать систему управления базами данных (СУБД);
		Знания:
		принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
	ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов	**Навыки:**
		организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления.
		Умения:
		выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов.
		Знания:
		основ управления изменениями; основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;

		общих основ решения практических задач по созданию резервных копий; возможностей ИР.
	ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	**Навыки:**
		настройки прав доступа пользователя в существующей системе.
		Умения:
		пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса; регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.
		Знания:
		принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; возможностей ИР.
	ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений	**Навыки:**
		работы с инструментами мониторинга безопасности ИР; выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР.
		Умения:
		пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера;
		Знания:
		принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; принципов использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;
	ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе	**Навыки:**
		составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых

	технической поддержке в соответствии с трудовым заданием	прецедентов.
		Умения:
		выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом; применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком; отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки; анализировать и решать типовые запросы заказчиков; работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика; координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений; объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы.
		Знания:
		принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; основ управления изменениями; возможностей ИР; инструментов и методов коммуникаций; каналов коммуникаций; моделей коммуникаций; технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии.
Разработка веб-приложения на стороне клиента	ПК 3.1 Проектировать структуры разделов ИР с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.	**Навыки:**
		проектирования эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса; проектирования интерфейса пользователя для информационного ресурса;
		Умения:
		применять программные средства для проектирования интерфейса; осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта; применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса. применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов.

		Знания:
		современных принципов построения интерфейсов пользователя; основных требований, предъявляемых к дизайну графических интерфейсов; способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др. особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах.
	ПК 3.2 Разрабатывать интерфейс пользователя для ИР с использованием стандартов в области веб-разработки	**Навыки:**
		разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса; разработки дизайна компонентов интерфейса пользователя в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
		Умения:
		применять программные средства для разработки интерфейса; применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса. применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов;
		Знания:
		способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др. особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;
	ПК 3.3 Создавать структуру кода веб-страницы ИР в соответствии с дизайн-макетом.	**Навыки:**
		разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений; разработки кроссбраузерной верстки веб-страниц информационного ресурса;
		Умения:
		создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса; применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов; использовать язык разметки страниц информационных ресурсов.

		Знания:
		особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах; правила реализации адаптивного интерфейса веб-ресурса; методов повышения читаемости программного кода; синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования; отраслевой нормативной технической документации; особенностей выбранной среды программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
	ПК 3.4 Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.	**Навыки:**
		разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией);
		Умения:
		применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса.
		Знания:
		методов повышения читаемости программного кода; синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования; отраслевой нормативной технической документации; особенностей выбранной среды программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними; сетевых протоколов и основ веб-технологий; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов.

Освоение работ по	ПК. 4.1. Осуществлять	**Навыки:**

одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих "Оператор трехмерной печати"	подготовку и контроль расходных материалов, необходимых для изготовления изделий на оборудовании трехмерной печати в соответствии с заданием	Получение задания и выбор способов действий для его выполнения в соответствии с руководством пользователя и действующими инструкциями по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати
		Подготовка рабочей зоны для приема расходных материалов, необходимых для выполнения задания на оборудовании трехмерной печати, размещение материалов в рабочей зоне
		Проверка соответствия расходных материалов требованиям задания по номенклатуре и качеству
		Проверка климатических условий в рабочей зоне оборудования трехмерной печати
		Умения:
		Выбирать способы действий для выполнения задания в соответствии с руководством пользователя и действующими инструкциями по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати
		Проводить подготовку рабочей зоны к поступлению расходных материалов и технологической оснастки, необходимых для выполнения задания по изготовлению изделия на оборудовании трехмерной печати, размещать расходные материалы и технологическую оснастку в рабочей зоне
		Использовать вспомогательное оборудование и технологическую оснастку при выполнении задания
		Оценивать соответствие поступающих расходных материалов по номенклатуре и качеству требованиям задания, выбраковывать дефектные расходные материалы
		Знания:
		Способы выполнения заданий по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати
		Требования к планировке, оснащению и организации рабочей зоны оборудования трехмерной печати
		Принципы работы и устройство вспомогательного оборудования, необходимого для производства изделий на оборудовании трехмерной печати
		Основные технологии трехмерной печати
		Виды и характеристики расходных материалов, применяемых в трехмерной печати,

		типичные дефекты расходных материалов
	ПК.4.2. Производить технологическую настройку оборудования трехмерной печати, осуществлять производство изделий в соответствии с заданием	**Навыки:**
		Настройка узлов и систем оборудования трехмерной печати, включая систему управления, перед запуском оборудования и началом работы
		Проверка исправности технологической оснастки оборудования трехмерной печати, необходимой для выполнения задания
		Загрузка и входной контроль файлов трехмерной модели изделия, подлежащего изготовлению
		Загрузка в оборудование трехмерной печати расходных материалов
		Запуск оборудования трехмерной печати для изготовления изделия согласно заданию
		Контроль параметров изделия, устранение неисправностей в работе узлов и систем оборудования трехмерной печати
		Умения:
		Настраивать узлы оборудования трехмерной печати, включая систему управления, для изготовления изделия в соответствии с заданием
		Проверять работоспособность технологической оснастки оборудования трехмерной печати, необходимой для выполнения задания
		Производить входной контроль файлов трехмерной модели изделия, подлежащего изготовлению
		Осуществлять загрузку расходных материалов в оборудование трехмерной печати для изготовления изделия согласно заданию
		Вводить необходимую программу для изготовления изделия согласно заданию
		Контролировать параметры процесса изготовления изделия
		Устранять типичные неисправности настройки узлов и систем оборудования трехмерной печати в процессе его эксплуатации
		Принимать и передавать оборудование трехмерной печати по сменам
		Знания:
		Основные технологии трехмерной печати

		Виды и свойства расходных материалов, применяемых для трехмерной печати
		Программные средства, используемые для разработки и производства изделий на оборудовании трехмерной печати
		Устройство, технологические и технические характеристики оборудования трехмерной печати
		Особенности различных технологий трехмерной печати при изготовлении изделий
		Правила настройки оборудования трехмерной печати и введение необходимых программ управления для изготовления изделий согласно заданию
		Методы контроля пространственной геометрии производимых изделий
		Правила эксплуатации оборудования трехмерной печати
		Перечень действий при изготовлении изделий в соответствии с руководством пользователя и инструкциями по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати
		Профессиональная терминология в области трехмерной печати
		Требования охраны труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности
	ПК.4.3. Выполнять работы по доводке параметров изделия трехмерной печати до требований задания	**Навыки:**
		Контроль параметров изделия, изготовленного на оборудовании трехмерной печати
		Выбор способов действий и инструментов для доводки параметров изделия до требований задания
		Отделка изделия трехмерной печати в соответствии с требованиями задания
		Умения:
		Оценивать соответствие параметров изделия требованиям задания
		Использовать контрольно-измерительные приборы для контроля параметров изделия
		Выбирать способы доводки параметров изделия до требований задания, определять необходимые для этого инструменты
		Пользоваться соответствующими инструментами для доведения параметров изделия требованиям задания
		Знания:

		Методики оценки соответствия параметров изготовленного на оборудовании трехмерной печати изделия требованиям задания
		Виды и свойства расходных материалов, применяемых для трехмерной печати
		Методы изменения параметров изделия для выполнения требований задания
		Основные технологии трехмерной печати
		Особенности различных технологий трехмерной печати при изготовлении изделий
		Профессиональная терминология в области трехмерной печати
		Требования охраны труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности
	ПК.4.4. Осуществлять техническое обслуживание оборудования трехмерной печати по окончании выполнения задания	**Навыки:**
		Проверка исправности узлов и систем оборудования трехмерной печати после окончания его работы
		Уборка рабочего места по окончании работы на оборудовании трехмерной печати
		Замена при необходимости элементов оборудования трехмерной печати согласно руководству по эксплуатации
		Размещение в специально отведенных местах хранения материалов и технологической оснастки, используемых при выполнении работ на оборудовании трехмерной печати
		Подготовка оборудования трехмерной печати к передаче по сменам
		Документирование сведений о работе оборудования трехмерной печати в процессе выполнения задания
		Умения:
		Проверка исправности узлов и систем оборудования трехмерной печати после окончания его работы
		Уборка рабочего места по окончании работы на оборудовании трехмерной печати
		Замена при необходимости элементов оборудования трехмерной печати согласно руководству по эксплуатации
		Размещение в специально отведенных местах хранения материалов и технологической оснастки, используемых при выполнении работ на оборудовании

		трехмерной печати
		Подготовка оборудования трехмерной печати к передаче по сменам
		Документирование сведений о работе оборудования трехмерной печати в процессе выполнения задания
		Знания:
		Устройство, система управления, принцип работы и правила эксплуатации оборудования трехмерной печати
		Методы профилактики неполадок в работе оборудования трехмерной печати
		Правила и приемы чистки основных узлов оборудования трехмерной печати
		Виды типичных неисправностей оборудования трехмерной печати, способы их предупреждения и устранения
		Правила содержания и организации рабочего места при обслуживании оборудования трехмерной печати
		Программные средства системы управления оборудования трехмерной печати
		Правила ведения и оформления приемо-сдаточной документации по обслуживанию оборудования трехмерной печати
		Порядок передачи оборудования трехмерной печати по сменам
		Профессиональная терминология в области трехмерной печати
		Требования охраны труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности
Виртуальное прототипирование для строительной отрасли	ПК 5.1 Выполнять работы по созданию визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса	**Навыки:**
		Разработка графического пользовательского интерфейса в целом или отдельных элементов управления по определенному ранее визуальному стилю
		Создание раскадровок анимации интерфейсных объектов
		Рисование пиктограмм, включая разработку их метафор
		Рисование различных видов интерфейсной графики
		Умения:
		Оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана
		Создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений
		Создавать графические документы в программах подготовки векторных

		изображений
		Рисовать анимационные последовательности и раскадровку
		Подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие назначению разрабатываемого элемента управления
		Работать в границах заданного стиля
		Знания:
		Правила перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема
		Требования целевых операционных систем и платформ к пиктограммам и элементам управления
		Общие принципы анимации
		Правила типографского набора текста и верстки
	ПК 5.2. Осуществлять подготовку графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс	**Навыки:**
		Подбор технических параметров интерфейсной графики для заданного стиля и требований к графическому пользовательскому интерфейсу
		Обработка графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях
		Оценка совокупности графических элементов оформления графического пользовательского интерфейса на соответствие техническим требованиям
		Умения:
		Подготавливать графические материалы в программах подготовки векторных изображений
		Знания:
		Графические материалы в программах подготовки растровых изображений
	ПК. 5.3 Осуществлять подготовку контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с заданием	**Навыки:**
		Анализ задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
		Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
		Формирование компонентов информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
		Тестирование созданных компонентов в задачах информационного моделирования ОКС

		Наполнение библиотек компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
		Умения:
		Моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
		Создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
		Классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
		Формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
		Использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
		Знания:
		Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
		Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
		Система классификации компонентов информационной модели ОКС
		Виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
		Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
		Методы геометрического компьютерного моделирования
		Технологии параметрического моделирования
		Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
		Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
		Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	ПК.5.4. Проводить автоматизацию и сопровождение решения задач	**Навыки:**
		Анализ заданий на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС

	формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования	Разработка и согласование алгоритма автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком
		Реализация алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
		Адаптация интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователей
		Составление инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС
		Выявление малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
		Формирование предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
		Умения:
		Формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
		Составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
		Извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС
		Составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
		Знания:
		Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС
		Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС
		Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС
		Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС
		Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла
Интеграция и обслуживание систем умного дома	ПК. 6.1. Выполнять работы по подготовке и установке деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности	**Навыки:**
		Подбор ручного и ручного электрифицированного инструмента для выполнения разметки, и сверления отверстий, пропила штроб в стенах, перекрытиях для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Разметка деталей слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности

	объектов капитального строительства	по шаблону
		Сверление отверстий в стенах, потолках и полах для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Пробивка (пропил) борозд (штроб) в строительных конструкциях для установки деталей крепления слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Установка деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Умения:
		Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Проверять работоспособность оборудования и инструментов, используемых при подготовке и установке деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
		Применять ручной инструмент для разметки деталей слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности по шаблону
		Применять электрифицированный инструмент для сверления отверстий в стенах, потолках и полах
		Применять электрифицированный инструмент для пробивки (пропила) борозд (штроб) в строительных конструкциях для установки деталей крепления слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
		Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерам — электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
		Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении подготовительных работ по монтажу слаботочного электрооборудования
		Знания:

		Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Правила изготовления деталей крепления слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования — основные виды крепежных деталей и мелких конструкций
		Правила монтажа деталей крепления слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
		Правила применения ручного и ручного электрифицированного инструмента для выполнения разметки и сверления отверстий, пропила штроб в стенах, перекрытиях для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Правила выполнения подготовительных работ по монтажу слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
		Правила по охране труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
		Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
		Правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
		Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет
	ПК. 6.2 Выполнять работы по монтажу и проверке подключения внешних линий связи для подключения объектовых конечных устройств к пультовым устройствам систем централизованной охраны и безопасности	**Навыки:**
		Подбор инструмента для выполнения монтажа внешней линии связи для подключения объектовых оконечных устройств к пультовым устройствам систем централизованной охраны и безопасности
		Монтаж внешней линии связи для подключения объектовых средств охраны и безопасности к пультовым, мониторинговым и прочим диспетчерским системам наблюдения
		Проверка на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования
		Проверка соответствия схеме собранной слаботочной цепи связи, поиск и устранение

		неисправностей
		Умения:
		Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемой кабельнопроводной продукции, соединительных и защитных устройств
		Пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба
		Применять требования нормативных правовых актов, нормативнотехнических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
		Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
		Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями (браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационнотелекоммуникационной сети "Интернет")
		Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
		Знания:
		Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Правила пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельнопроводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба
		Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования
		Требования нормативных правовых актов, нормативнотехнических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства
		Правила по охране труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
		Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении

		работ по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности
		Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
		Правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
		Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационнотелекоммуникационной сети "Интернет"

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам Направленность: Разработка веб-приложения на стороне клиента

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы	06.035	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/01.3 Проверка и отладка программного кода
				ТФ А/02.3 Работа с системой контроля версий
				ТФ А/03.4 Верстка страниц ИР
				ТФ А/04.4 Кодирование на языках web-программирования
	ПК 1.2 Разрабатывать интерфейсы пользователя	06.035	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/01.3 Проверка и отладка программного кода
				ТФ А/03.4 Верстка страниц ИР
				ТФ А/02.3 Работа с системой контроля версий

				ТФ A/04.4 Кодирование на языках web-программирования
			ОТФ B Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ B/04.5 Проектирование разделов ИР
	ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру	06.035	ОТФ A Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ A/01.3 Проверка и отладка программного кода
				ТФ A/02.3 Работа с системой контроля версий
				ТФ A/03.4 Верстка страниц ИР
				ТФ A/04.4 Кодирование на языках web-программирования
	ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	06.035	ОТФ A Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ A/01.3 Проверка и отладка программного кода
				ТФ A/02.3 Работа с системой контроля версий
				ТФ A/03.4 Верстка страниц ИР
				ТФ A/04.4 Кодирование на языках web-программирования
	ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода	06.035	ОТФ A Техническая поддержка процессов	ТФ A/01.3 Проверка и отладка программного кода

			создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/02.3 Работа с системой контроля версий
				ТФ А/03.4 Верстка страниц ИР
				ТФ А/04.4 Кодирование на языках web-программирования
Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку	06.035	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/05.5 Установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей
	ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов	06.035	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/07.5 Проведение и регламентация работ по резервному копированию и развертыванию резервной копии ИР
	ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	06.035	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/08.5 Управление доступом к данным и определение уровней прав пользователей ИР
	ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений	06.035	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/08.5 Управление доступом к данным и определение уровней прав пользователей ИР
	ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием	06.035	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/09.5Обеспечение безопасной и бесперебойной работы

				сайта
Разработка веб-приложения на стороне клиента	ПК 3.1 Проектировать структуры разделов ИР с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.	06.035	ОТФ В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ТФ В/04.5 Проектирование разделов ИР
	ПК 3.2 Разрабатывать интерфейс пользователя для ИР с использованием стандартов в области веб-разработки	06.035	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/03.4 Верстка страниц ИР
	ПК 3.3 Создавать структуру кода веб-страницы ИР в соответствии с дизайн-макетом.	06.035	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/04.4 Кодирование на языках web-программирования
	ПК 3.4 Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.	06.035	ОТФ А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	ТФ А/04.4 Кодирование на языках web-программирования
Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих "Оператор трехмерной печати"	ПК. 4.1. Осуществлять работы по подготовке и контролю расходных материалов, необходимых для изготовления изделий на оборудовании трехмерной печати	11.018	ОТФ А Изготовление изделий с использованием оборудования трехмерной печати	ТФ А/01.4 Подготовка и контроль расходных материалов, необходимых для изготовления изделий на оборудовании трехмерной печати в соответствии с заданием

	ПК.4.2. Производить технологическую настройку оборудования трехмерной печати, осуществлять производство изделий в соответствии с заданием	11.018	ОТФ А Изготовление изделий с использованием оборудования трехмерной печати	ТФ А/02.4 Технологическая настройка оборудования трехмерной печати, производство изделий в соответствии с заданием
	ПК.4.3. Выполнять работы по доводке параметров изделия трехмерной печати до требований заданий	11.018	ОТФ А Изготовление изделий с использованием оборудования трехмерной печати	ТФ А/03.4 Доводка параметров изделия трехмерной печати до требований задания
	ПК.4.4. Осуществлять техническое обслуживание оборудования трехмерной печати по окончании выполнения задания ПК.4.4. Осуществлять техническое обслуживание оборудования трехмерной печати по окончании выполнения задания	11.018	ОТФ А Изготовление изделий с использованием оборудования трехмерной печати	ТФ А/04.4 Техническое обслуживание оборудования трехмерной печати по окончании выполнения задания

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП – П специальности: 09.02.09 Веб-разработка

Индекс	**Наименование**	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																						
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)													
ООД	**Общеобразовательная подготовка**	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.1.	1.2.	1.3.	1.4	1.5	2.1.	2.2.	2.3	2.4	2.5	3.1.	3.2.	3.3.	3.4.
ООД.01	Русский язык					О				О														
ООД.02	Литература				О	О																		
ООД.03	История				О		О																	
ООД.04	Обществознание				О		О																	
ООД.05	География				О			О																
ООД.06	Иностранный язык				О					О														
ООД.07	Математика	О	О																					
ООД.08	Информатика	О	О		О																			
ООД.09	Физическая культура				О				О															
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины				О		О																	
ООД.11	Физика	О																						
ООД.12	Химия							О																
ООД.13	Биология							О																
ООД.14	Черчение	О	О																					
ООД.15	Введение в специальность		О		О					О														
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																							
СГ.01	История России	О	О			О	О			О														
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				О					О														
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О																
СГ.04	Физическая культура				О				О															
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О		О																

СГ.06	Основы бережливого производства				О																			
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																							
ОП.01	Элементы высшей математики	О	О			О				О	О													
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	О	О			О				О	О													
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования	О	О			О				О	О													
ОП.04	Основы проектирования баз данных	О	О			О				О	О													
ОП.05	Компьютерные сети	О	О			О				О	О													
ОП.06	Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	О	О			О				О	О													
ОП.07	Основы компьютерной графики и видео монтажа	О	О			О				О	О													
ОП.08	Информационные технологии	О	О			О				О	О													
ОП.09	Типология зданий	О	О			О				О	О													
ОП.10	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	О	О			О				О	О													
ОП.11	Экономика отрасли	О	О			О				О	О													
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	О	О			О				О	О													
П.00	**Профессиональный цикл**																							
ПМ.01	**Проектирование и разработка информационных ресурсов**																							
МДК. 01.01	Проектирование информационных ресурсов	О	О			О				О	О	О	О	О	О									

МДК 01.02	Разработка интерфейсов пользователя	О	О			О				О	О	О	О	О	О								
МДК. 01.03	Тестирование информационных ресурсов	О	О			О				О	О	О	О	О	О								
УП.01	Учебная практика	О	О			О				О	О	О	О	О	О								
ПП.01	Производственная практика	О	О			О				О	О	О	О	О	О								
ПМ.01 ЭК	Экзамен по модулю	О	О			О				О	О	О	О	О	О								
ПМ.02	**Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов**																						
МДК. 02.01	Настройка и сопровождение информационных ресурсов	О	О			О				О						О	О	О	О	О			
МДК. 02.02	Обеспечение безопасности информационных ресурсов	О	О			О				О						О	О	О	О	О			
УП.02	Учебная практика	О	О			О				О						О	О	О	О	О			
ПП.02	Производственная практика	О	О			О				О						О	О	О	О	О			
ПМ.02 ЭК	Экзамен по модулю	О	О			О				О						О	О	О	О	О			
ПМ.03	**Разработка веб приложения на стороне клиента**																						
МДК. 03.01	Проектирование и дизайн интерфейсов	О	О			О				О											О	О	О	О
МДК. 03.02	Верстка страниц	О	О			О				О											О	О	О	О
МДК. 03.03	Разработка клиентской части информационных ресурсов	О	О			О				О											О	О	О	О
УП.03	Учебная практика	О	О			О				О											О	О	О	О
ПП.03	Производственная практика	О	О			О				О											О	О	О	О
ПМ.03 ЭК	Экзамен по модулю	О	О			О				О											О	О	О	О

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																						
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4.	6.1	6.2				
ПМ.04	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих "Оператор трехмерной печати"**																							
МДК. 04.01	Оператор трехмерной печати	О	О			О				О	О	О	О	О										
УП.04	Учебная практика	О	О			О				О	О	О	О	О										
ПП.04	Производственная практика	О	О			О				О	О	О	О	О										
ПМ.04 ЭК	Квалификационный экзамен	О	О			О				О	О	О	О	О										
ПМ.05	**Виртуальное прототипирование для строительной отрасли**																							
МДК. 05.01	Создание простых строительных сценариев	О	О			О				О					О	О	О	О						
МДК. 05.02	Основы BIM моделирования	О	О			О				О					О	О	О	О						
МДК. 05.03	Создание виртуальной и дополненной реальности	О	О			О				О					О	О	О	О						
УП.05	Учебная практика	О	О			О				О					О	О	О	О						
ПП.05	Производственная практика	О	О			О				О					О	О	О	О						
ПМ.05 ЭК	Экзамен по модулю	О	О			О				О					О	О	О	О						
ПМ.06	**Интеграция и обслуживание систем умного дома**																							
МДК 06.01	Программирование и автоматизация систем умного дома	О	О			О				О									О	О				
УП.06	Учебная практика	О	О			О				О									О	О				
ПП.06	Производственная практика	О	О			О				О									О	О				
ПМ.06 ЭК	Экзамен по модулю	О	О			О				О									О	О				

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый курс
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ООД.01	Русский язык	72	36	60				12	1
ООД.02	Литература	108	82	108					1,2
ООД.03	История	136	64	136					1,2
ООД.04	Обществознание	72	42	72					1
ООД.05	География	72	42	72					1
ООД.06	Иностранный язык	72	72	72					1
ООД.07	Математика	260	148	248				12	1
ООД.08	Информатика	144	86	132				12	1
ООД.09	Физическая культура	72	72	72					1
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	68	48	68					1
ООД.11	Физика	144	80	132				12	1
ООД.12	Химия	48	28	48					1
ООД.13	Биология	48	28	48					2
ООД.14	Черчение	48	28	48					2
ООД.15	Введение в специальность	112	40	68			32	12	1
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**								
СГ.01	История России	32	0	32					2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	60	60	60					2

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый курс
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	48	68					3
СГ.04	Физическая культура	60	60	60					2
СГ.05	Основы финансовой грамотности	32	12	32					2
СГ.06	Основы бережливого производства	32	12	32					3
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**								
ОП.01	Элементы высшей математики	48	28	36				12	2
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	48	28	36				12	2
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования	44	26	32				12	2
ОП.04	Основы проектирования баз данных	44	26	32				12	2
ОП.05	Компьютерные сети	42	28	36				6	3
ОП.06	Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	42	26	32			10		2
ОП.07	Основы компьютерной графики и видео монтажа	102	62	70			20	12	2
ОП.08	Информационные технологии	38	32	32				6	3
ОП.09	Типология зданий	36	22	36					3
ОП.10	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	62	36	56				6	3
ОП.11	Экономика отрасли	32	22	32					3
ОП.12	Менеджмент в профессиональной	36	22	36					3

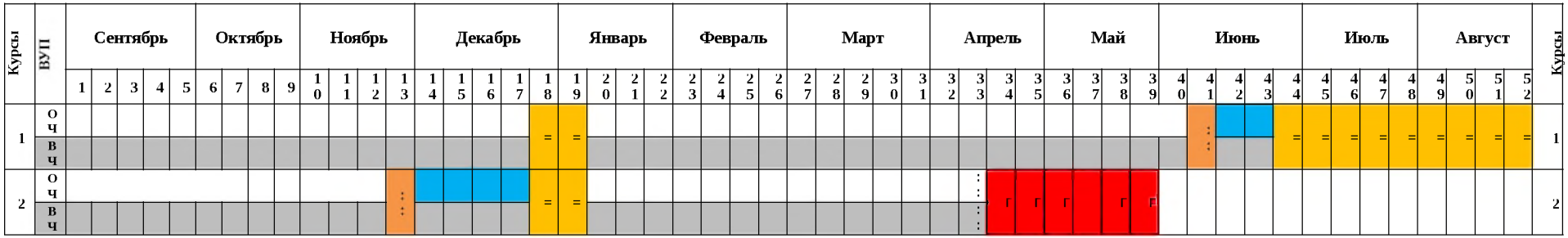
Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый курс
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
	деятельности								
П.00	**Профессиональный цикл**								
ПМ.01	**Проектирование и разработка информационных ресурсов**								
МДК. 01.01	Проектирование информационных ресурсов	74	70	74					3
МДК. 01.02	Разработка интерфейсов пользователя	66	62	66					3
МДК. 01.03	Тестирование информационных ресурсов	54	40	42				12	3
УП.01	**Учебная практика**	36	36	0					3
ПП.01	**Производственная практика**	108	108	0					3
ПМ.01ЭК	**Экзамен по модулю**								
ПМ.02	**Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов**								
МДК. 02.01	Настройка и сопровождение информационных ресурсов	74	60	64			10		3
МДК. 02.02	Графический дизайн и мультимедиа	64	60	64					3
МДК. 02.03	Обеспечение безопасности информационных ресурсов	74	60	64			10		3
УП.02	**Учебная практика**	72	72						3

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый курс
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
ПП.02	**Производственная практика**	72	72						3
ПМ.02ЭК	**Экзамен по модулю**							12	3
ПМ.03	**Разработка веб приложения на стороне клиента**								
МДК. 03.01	Проектирование и дизайн интерфейсов	110	82	86			12	12	2
МДК. 03.02	Верстка страниц	102	86	90			12		2
МДК. 03.03	Разработка клиентской части информационных ресурсов	28	24	26			2		2
УП.03	**Учебная практика**	72	72						2
ПП.03	**Производственная практика**	72	72						2
ПМ.03ЭК	**Экзамен по модулю**							12	2
ПМ.04	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**								
МДК. 04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Оператор трёхмерной печати	80	62	72			8		1
УП.04	**Учебная практика**	36	36						1
ПП.04	**Производственная практика**	72	72						1
ПМ.04ЭК	**Квалификационный экзамен**							12	1

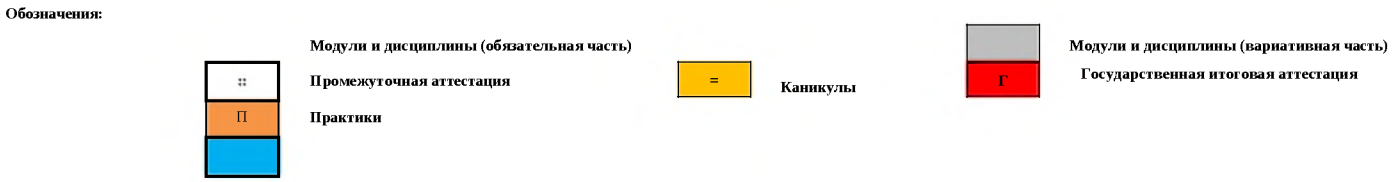
Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый курс
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
ПМ.05	**Виртуальное прототипирование для строительной отрасли**								
МДК. 05.01	Создание простых строительных сценариев	32	28	32					2
МДК. 05.02	Основы BIM моделирования	44	28	32				12	2
МДК. 05.03	Создание виртуальной и дополненной реальности	32	28	32					2
УП.05	Учебная практика	72	72						2
ПП.05	Производственная практика	72	72						2
ПМ.05ЭК	**Экзамен по модулю**							12	2
ПМ.06	**Интеграция и обслуживание систем умного дома**								
МДК. 06.01	Программирование и автоматизация систем умного дома	72	62	66				6	3
УП.06	Учебная практика	36	36						3
ПП.06	Производственная практика	36	36						3
ПМ.06ЭК	**Экзамен по модулю**							12	3

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый курс
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	**216**	216						3
Итого:		**4284**							

5.2. Календарный учебный график



Сокращения: ОЧ – обязательная часть образовательной программы; ВЧ – вариативная часть образовательной программы.



5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

«Биология»;

«География»;

«Математика»;

«Русский язык и литература, родная литература»;

«Информатика»;

«Иностранный язык»;

«История»;

«Основы безопасности и защиты Родины»;

«Физика»;

«Химия»;

«Черчение»;

«Социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин»

«Безопасность жизнедеятельности»;

«Основы бережливого производства»;

Лаборатории

«Менеджмент и экономика организации»

«Вычислительная техника, архитектура персонального компьютера и периферийных устройств»

«Организация и принципы построения компьютерных систем»

«Программирования и баз данных»

«Информационных ресурсов»

Мастерская «Технологии информационного моделирования BIM»

Зона по видам работ «IT - решения в строительстве»

Зона по видам работ «Строительная робототехника и цифровые технологии в строительстве»

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Залы:

- библиотека, коворкинг-зона, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом -практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Косарев А.А.	Сервисный инженер ПАО Ростелеком	Сервисный инжене	9 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным

услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 162 тыс. руб; для обучающихся с инвалидностью 287,11 тыс. руб; для обучающихся с ОВЗ 274,52 тыс. руб.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Приложение 1.1
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 3

2. Структура и содержание профессионального модуля 6

2.1. Трудоемкость освоения модуля 6

2.2. Структура профессионального модуля 6

2.3. Содержание профессионального модуля 8

3. Условия реализации профессионального модуля 13

3.1. Материально-техническое обеспечение 13

3.2. Учебно-методическое обеспечение 13

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 13

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Проектирование и разработка информационных ресурсов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления	-

	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1.	применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели	основ теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;	Проектирования компонентов информационных систем и ресурсов;

	информационного ресурса;	понятий, классификаций информационных систем и ресурсов; этапов, принципов и особенностей проектирования информационных систем и ресурсов; архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов;	
ПК 1.2.	интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций; разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода	принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса;	разработки прототипов пользовательских интерфейсов;
ПК 1.3.	выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект); осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта; встраивать в существующий проект готовый код.	базовых принципов «общения» с искусственным интеллектом; теории анализа веб-приложений и веб-ресурсов; принципов и алгоритмов аудита веб-приложений и веб-ресурсов; архитектур API.	организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения исходного кода для интеграции в проект; интеграции программного кода в соответствующий участках проекта; оптимизации заимствованного кода.
ПК 1.4.	создавать, клонирования, развития репозиториев хранения кода; создавать ветки репозитория и управления изменениями кода; решать конфликты версий кода.	принципов устройства систем хранения версий кода; интерфейсов управления системами хранения версий кода.	работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.
ПК 1.5.	выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов; тестировать информационный ресурс с	архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и	разработки тестовых сценариев программного средства; тестирование информационного ресурса в соответствии с планом

	использованием тест-планов; применять инструменты подготовки тестовых данных; работать с инструментами подготовки тестовых данных; создавать отчет по результатам тестирования.	ресурсов; принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса; современных методик тестирования информационных ресурсов.	тестирования; документирования результатов тестирования;

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	**182**	**172**
Курсовая проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	**144**	**144**
учебная	36	36
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	**24**	**24**
Всего	**350**	**340**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	Раздел 1. Проектирование информационных ресурсов	**74**	**70**	**74**	74				
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	Раздел 2 Разработка интерфейсов пользователя	**66**	**62**	**66**	66				
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5	Раздел 3. Тестирование информационных ресурсов	**42**	**40**	**42**	42				

ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09									
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	Производственная практика	**108**	**108**						**108**
	Промежуточная аттестация	**24**							
	Всего:	**350**	**316**		**182**			**36**	**108**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Проектирование информационных ресурсов (74 часа)		**74/70**	
МДК.01.01. Проектирование информационных ресурсов			
Тема 1.1. Введение в проектирование информационных ресурсов	**Содержание**	**2**	
	Что такое информационный ресурс. Типы сайтов и их назначение. Этапы создания веб-ресурса.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**	
Тема 1.2. Основы проектирования информационных ресурсов	**Содержание**	**2**	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Требования к информационным ресурсам. Методы и подходы к проектированию. Структура и архитектура информационного ресурса.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**70**	
	Практическое занятие №1. Анализ требований к информационному ресурсу	2	
	Практическое занятие №2. Создание технического задания	2	
	Практическое занятие №3. Формирование структуры сайта	2	
	Практическое занятие №4. Составление карты сайта	2	
	Практическое занятие №5. Проектирование информационной архитектуры	2	
	Практическое занятие №6. Создание прототипа главной страницы	2	
	Практическое занятие №7. Проектирование страницы «О компании»	2	
	Практическое занятие №8. Разработка страницы «Контакты»	2	
	Практическое занятие №9. Прототипирование раздела «Каталог продукции»	2	
	Практическое занятие №10. Проектирование мобильной версии сайта	2	
	Практическое занятие №11. Юзабилити-тестирование прототипа	2	
	Практическое занятие №12. Проектирование навигации сайта	2	
	Практическое занятие №13. Оптимизация контента для поисковых систем (SEO)	2	

	Практическое занятие №14. Проектирование административной панели сайта	2	
	Практическое занятие №15. Проектирование новостного раздела	2	
	Практическое занятие №16. Проектирование корпоративных информационных ресурсов	2	
	Практическое занятие №17. Проектирование страниц регистрации и авторизации	2	
	Практическое занятие №18. Проектирование интерактивных элементов	2	
	Практическое занятие №19. Проектирование push-уведомлений и рассылки	2	
	Практическое занятие №20. Проектирование форм обратной связи	2	
	Практическое занятие №21. Проектирование landing-page	2	
	Практическое занятие №22. Проектирование кастомного интерфейса для e-commerce	2	
	Практическое занятие №23. Проектирование рекламного баннера	2	
	Практическое занятие №24. Проектирование FAQ-страниц	2	
	Практическое занятие №25. Проектирование личного кабинета пользователя	2	
	Практическое занятие №26. Проектирование интерфейса социальной сети	2	
	Практическое занятие №27. Проектирование регистрационных форм и аккаунтов	2	
	Практическое занятие №28. Проектирование системы рейтингов и отзывов	2	
	Практическое занятие №29. Проектирование чат-бота	2	
	Практическое занятие №30. Проектирование интернет-магазина	2	
	Практическое занятие №31. Проектирование форума или комментариев	2	
	Практическое занятие №32. Проектирование раздела сравнения товаров	2	
	Практическое занятие №33. Проектирование инфографики	2	
	Практическое занятие №34. Проектирование мобильного приложения	2	
	Практическое занятие №35. Итоговая защита проекта	2	
Раздел 2. Разработка интерфейсов пользователя (66 часа)		**66/62**	
МДК.01.02. Разработка интерфейсов пользователя			
Тема 2.1. Разработки прототипов пользовательских интерфейсов	**Содержание**	**4**	
	Способы создания прототипов для проектирования веб ресурсов. Сайтмэп, wireframe.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Принципы проектирования пользовательских интерфейсов. Элементы управления пользовательского интерфейса. UI/UX подход к проектированию интерфейсов пользователя	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**62**	
	Практическое занятие №1. Первичный анализ интерфейсов популярных сайтов	2	

	Практическое занятие №2. Оценка качества пользовательского опыта (UX) методом эвристик Нильсена	2	
	Практическое занятие №3. Инструменты для создания низкоуровневых прототипов (wireframes): Balsamiq Mockups, Axure RP	2	
	Практическое занятие №4. Высокодетализированные макеты интерфейсов: Adobe XD, Figma	2	
	Практическое занятие №5. Использование шаблонов и библиотек компонентов	2	
	Практическое занятие №6. Практика создания навигационных схем и карты сайта	2	
	Практическое занятие №7. Прототипирование интерфейса по техническому заданию	2	
	Практическое занятие №8. Семантическая разметка HTML5: структура документа, заголовки, списки, таблицы	2	
	Практическое занятие №9. Базовые принципы каскадных таблиц стилей (CSS): селекторы, свойства, правила наследования	2	
	Практическое занятие №10. Организация структуры файлов и папок проекта	2	
	Практическое занятие №11. Использование фреймворков Bootstrap и Foundation	2	
	Практическое занятие №12. Настройка стилей шрифта, цвета и фона	2	
	Практическое занятие №13. Реализация простого макета сайта с использованием семантичной разметки и базовых стилей	2	
	Практическое занятие №14. Основные направления графического дизайна интерфейсов: плоский дизайн, скевоморфизм, градиентный минимализм	2	
	Практическое занятие №15. Типографика и использование иконок Material Design и Font Awesome	2	
	Практическое занятие №16. Применение эффектов теней, переходов и анимации	2	
	Практическое занятие №17. Создание оригинального стиля кнопок и форм ввода	2	
	Практическое занятие №18. Оптимизация изображений для веб-интерфейсов	2	
	Практическое занятие №19. Начало изучения DOM-модели и основы манипуляции элементами интерфейса средствами JavaScript	2	
	Практическое занятие №20. Использование jQuery для упрощенной работы с элементами страницы	2	
	Практическое занятие №21. Интерактивные компоненты интерфейса: меню, вкладки, карусель	2	
	Практическое занятие №22. Всплывающие окна и оповещения: modals, toasts	2	

	Практическое занятие №23. Навигационные меню с эффектами: раскрывающиеся и скользящие панели	2	
	Практическое занятие №24. Практика внедрения динамического контента на сайт	2	
	Практическое занятие №25. Интеграция AJAX для асинхронного обновления частей страницы	2	
	Практическое занятие №26. Решение распространенных проблем с кроссбраузерностью	2	
	Практическое занятие №27. Основы адаптивного дизайна и отзывчивых макетов (responsive design)	2	
	Практическое занятие №28. Практическая адаптация готового макета под мобильные устройства с использованием media queries	2	
	Практическое занятие №29. Отладка мобильного представления интерфейса в симуляторах Chrome DevTools	2	
	Практическое занятие №30. A/B-тестирование вариантов адаптивных решений	2	
	Практическое занятие №31. Автоматическое тестирование фронтенда с помощью Selenium и Cypress	2	
Раздел 3. Тестирование информационных ресурсов и интеграция программного кода (42 часа)		**42/40**	
МДК.01.03. Тестирование информационных ресурсов			
Тема 3.1. Тестирование готового программного кода	**Содержание**	**2**	
	Архитектура информационных систем и ресурсов. Современные методики тестирования информационных ресурсов. Черный, белый и серый ящик. Функциональное тестирование, юзабилити, UI testing, тестирование безопасности	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	Практическое занятие № 1. Функциональное тестирование	2	
	Практическое занятие № 2. Интеграционное тестирование	2	
	Практическое занятие № 3. Тестирование безопасности	2	
	Практическое занятие №4. Тестирование локализации и глобализации	2	
	Практическое занятие №5. Тестирование удобства использования	2	
	Практическое занятие №6. Кросс-платформенное тестирование	2	
	Практическое занятие № 7. Выбрать технику тестирования и протестировать готовый веб-ресурс с использованием тест-планов. Создать отчет с результатами тестирования	2	
	Практическое занятие №8. Нагрузочное тестирование	2	
	Практическое занятие №9. Стресс-тестирование	2	

	Практическое занятие №10. Регрессионное тестирование	2	
	Практическое занятие №11. Тестирование производительности	2	
	Практическое занятие №12. Автоматизация тестирования	2	
	Практическое занятие №13. Обнаружение багов и фиксация дефектов	2	
	Практическое занятие №14. Планирование тестирования программного обеспечения	2	
	Практическое занятие №15. Создание и проведение юзер-стори тестирования	2	
	Практическое занятие №16. Использование специализированных инструментов для отслеживания метрик качества	2	
	Практическое занятие №17. Мониторинг стабильности сервиса в режиме реального времени	2	
	Практическое занятие №18. Проведение A/B-тестирования	2	
	Практическое занятие №19. Комплексное тестирование сложных систем (End-to-End)	2	
	Практическое занятие №20. Поддержка тест-кейсов и обновление документации	2	
Учебная практика раздела (36 часов **Виды работ** Проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес-процессов в нескольких моделях (AS IS / TO BI) С помощью специализированного ПО или веб-сервисов разработать сайтмэп и прототипы веб приложения учитывая UI/UX. Выполнить тестирование и составить отчет с результатом выбранного веб - ресурса Работа с системой контроля версий, в том числе с использованием коллективной разработке			ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
Производственная практика (108 часов) **Виды работ** С помощью специализированного ПО или веб-сервисов разработать сайтмэп и прототипы веб приложения учитывая UI/UX Выполнить тестирование и составить отчет с результатом выбранного веб - ресурса Работа с системой контроля версий, в том числе с использованием коллективной разработке Проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес-процессов в нескольких моделях (AS IS / TO BI)			ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК. 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
Промежуточная аттестация		**24**	
Всего		**350**	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские/зоны Электротехники и электроники, Информационных технологий, программирования и баз данных, оснащенные в соответствии в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Базы практики, по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие, практикум Часть 2 / В.В. Трофимов, Т.А. Макрчук, М.И. Барабанова, С.М. Газуль, Р.В. Глушкова, С.А. Демченко, Е.В. Трофимова - Москва: Издательство НИЦ ИНФРА, 2021. – 217с.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1.	Проектирование компонентов информационных ресурсов	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 1.2.	Разработка интерфейсов пользователя.	
ПК 1.3.	Интегрирование программного кода в соответствующую инфраструктуру.	
ПК 1.4.	Использование систем контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.	
ПК 1.5.	Выполнение процедуры тестирования программного кода.	
ОК 01	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	Полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на	

	результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 05	Демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.2
к ПОП по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов» в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в	-

	значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 2.1.	соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать	принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;	подготовки программной среды для функционирования веб-приложения;

	решение по изменению процедуры установки; пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера; устанавливать систему управления базами данных (СУБД);		
ПК 2.2.	выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов.	основ управления изменениями; основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов; общих основ решения практических задач по созданию резервных копий; возможностей ИР.	организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления.
ПК 2.3.	пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса; регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.	принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; возможностей ИР.	настройки прав доступа пользователя в существующей системе.
ПК 2.4.	пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера;	принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; принципов использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;	работы с инструментами мониторинга безопасности ИР; выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР.
ПК 2.5	выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом; применять установленные	принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; основ управления изменениями; возможностей ИР; инструментов и методов	составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых

	правила делового общения при общении с заказчиком; отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки; анализировать и решать типовые запросы заказчиков; работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика; координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений; объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы.	коммуникаций; каналов коммуникаций; моделей коммуникаций; технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии.	прецедентов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**192**	**180**
Курсовая проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	**144**	**144**
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	**386**	**324**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая проект (работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5	Раздел 1. Настройка и сопровождение информационных ресурсов	**74**	60	**74**	**64**		**10**		
	Раздел 2. Графический дизайн и мультимедиа	**74**	60	**74**	**64**		**10**		
	Раздел 3. Обеспечение безопасности информационных ресурсов	**64**	60	**64**	**64**				
	Учебная практика	**72**	72					**72**	
	Производственная практика	**72**	72						**72**
	Промежуточная аттестация								
	Всего:	**386**	**324**	**212**	192		**20**	**72**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Настройка и сопровождение информационных ресурсов		**74**	
МДК.02.01. Настройка и сопровождение информационных ресурсов			
Тема 1.1. Установка прикладного программного обеспечения и модулей информационных ресурсов, включая их настройку	**Содержание**		ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
	1. Основы работы в операционных системы Linux и Windows.	**2**	
	2. Описание протокола DNS и HTTP/HTTPS, особенности функционирования веб-приложения.		
	3. Тонкости установки и настройки LAMP и WAMP или аналогов.		
	4. Особенности развертывания готовых систем CMS, LMS, CRM и установки дополнений.		
	5. Виды хостингов и особенности их использования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 1. «Развертывание операционной системы»; Практическое занятие № 2. «Установка и настройка WAMP подобного комплекта»; Практическое занятие № 3. «Установка и настройка готовых систем CMS, LMS, CRM»; Практическое занятие № 4. «Установка систем для функционирования технической поддержки»; Практическое занятие № 5. «Установка сред и платформ веб-разработки»; Практическое занятие № 6. «Публикация веб-приложения на хостингах разного типа»;		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Особенности развертывания готовых систем CMS, LMS, CRM и установки дополнений	**4**	
Тема 1.2. Обработка запросов	**Содержание**	**2**	ПК 2.1 ПК 2.2,

заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	**1.** Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.		ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
	2. Инструменты, каналы, модели, методы коммуникации.		
	3. Основы управления изменениями.		
	4. Методология управления, отладки и непрерывного улучшения бизнес-процессов, связанных с ИТ на примере ITIL.		
	5. Принципы устройства и работы служб технической поддержки.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**30**	
	Практическое занятие № 1. «Составление блок-схемы работы оператора технической поддержки»; Практическое занятие № 2. «Выполнение обработки запросов в специализированной информационной системе»; Практическое занятие № 3. «Решение и разбор примеров критических ситуаций в службе поддержки»;		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Методология управления, отладки и непрерывного улучшения бизнес-процессов, связанных с ИТ на примере ITIL	**6**	
Раздел 2. Графический дизайн и мультимедиа		**74**	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
МДК.02.02. Графический дизайн и мультимедиа		**74**	
Тема 1.1. Компьютерная графика	**Содержание**	**2**	
	Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики		
	Соответствие цветов и управление цветом		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Создание простейших изображений в базовом редакторе	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Физические основы компьютерной графики Форматы хранения графических изображений	**4**	
Тема 1.2. Векторная графика	**Содержание**	**2**	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
	Особенности векторной графики		
	Редактор векторной графики		
	Редактор разработки мультимедийного контента		
	Создание анимации в Adobe After Effects		
	Работа с функциями Adobe After Effects		
	Создание онлайн-игр. Этапы создания		
	Программы для создания игр		
	Написание игры		

	В том числе практических и лабораторных занятий	**26**	
	2. Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений	4	
	3. Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом	2	
	4.Создание изображений с использованием спецэффектов	2	
	5.Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений	2	
	6.Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации	2	
	7.Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация	2	
	8.Создание автоматической анимации	2	
	9.Создание анимационного баннера	2	
	10.Рисование в Adobe After Effects. Циклы	4	
	11.Создание игрового приложения	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Программная анимация Языки программирования Простые сценарии Adobe After Effects	**4**	
Тема 1.3. Растровая графика	**Содержание**		ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
	Особенности растровой графики. Редактор растровой графики		
	Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска		
	Работа с масками. Векторные контуры фигуры		
	Создание и редактирование изображений		
	Прототип сайта. Программы для его создания		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	12. Создание и редактирование изображений	2	
	13. Создание коллажей. Фотомонтаж	2	
	14. Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн	2	
	15. Создание анимированных изображений	2	
	16. Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта	2	
	17. Создание буклета	2	
	18. Создание рекламного баннера	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Технологии работы в среде редактора растровой графики Корректировка цифровых фотографий	**4**	

Тема 1.4. Трёхмерная графика	**Содержание**		ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
	Основы трехмерной графики		
	Процесс создания 3D сцен		
	3D моделирование		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	19. Пользовательский интерфейс ПО	2	
	21.Создание 3D модели #1	4	
	20. Создание 3D модели #2	4	
	20. Создание 3D-сцены	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 3D пространство, история, этапы производства	**2**	
Раздел 3. Обеспечение безопасности информационных ресурсов		**64**	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
МДК.02.03. Обеспечение безопасности информационных ресурсов		**64**	
Тема 3.1. Резервное копирование и развертывание резервной копии информационных ресурсов	**Содержание**	**2**	
	1. Понятие безопасности данных.		
	2. Основы резервного копирование и восстановления.		
	3. Особенности работы с файловой системой.		
	4. Особенности работы с базой данных.		
	5. Особенности работы с хостингами и выделенными серверами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	Практическое занятие № 1. «Резервное копирование и восстановление файловой системы веб-браузера»; Практическое занятие № 2. «Резервное копирование и восстановление базы данных веб-приложения»; Практическое занятие № 3. «Использование сценариев и скриптов для организации процесса резервирования и восстановления данных»;		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Настройка прав пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями)	**Содержание**	**2**	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
	1. Виды организации контроля доступа к системам и способы распределения прав.		
	2. Регламентирование и учет доступа к системам.		
	3. Внутренние и внешние технические способы обеспечения контроля прав пользователей, в том числе распределенные.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	Практическое занятие № 4. «Настройка прав доступа к файловой системе		

	и базе данных»; Практическое занятие № 5. «Настройка ролей доступа пользователей в CMS, LMS или CRM»;		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Применение программных средств обеспечения безопасности информации веб-приложений	**Содержание**	**20**	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
	1. Основы информационной безопасности веб-ресурсов.		
	2. Принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров.		
	3. Программные средства обеспечения безопасности функционирования веб-приложений.		
	4. Способы написания безопасного программного кода.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. «Анализ безопасности веб-сервиса на предмет наличия уязвимостей»; Практическое занятие № 7. «Настройка веб-сервера с использованием протокола HTTPS»; Практическое занятие № 8. «Настройка программного файрволла для веб-приложения»;		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Учебная практика **Виды работ** 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по резервному копированию данных и доступу пользователей к системе. 2. Проанализировать организацию заказчика и предложить алгоритм работы технической поддержки.		**72**	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
Производственная практика **Виды работ** 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по обеспечению безопасности функционирования используемого веб-приложения. 2. Проанализировать организацию заказчика и разработать инструкцию по развертыванию используемого программного обеспечения для поддержания функционирования веб-приложений компании.		**72**	ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09
Промежуточная аттестация		**12**	

Всего	**386**	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

Базы практики, по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вехен Джульен. Безопасный DevOps. Эффективная эксплуатация систем. - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-4461-1336-1. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/365290/reading

2. Волох С. В. Ubuntu Linux с нуля. — 2-е изд., перераб. и доп. / С.В. Волох. - Санкт-Петербург: Издательство БХВ-Петербург, 2021. - 416 с. - ISBN 978-5-9775-6761-9. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/380034/reading

3. Лисьев, Г. А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов: учебное пособие / Г.А. Лисьев, П.Ю. Романов, Ю.И. Аскерко. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 145 с

4. Хоффман Эндрю. Безопасность веб-приложений. - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-4461-1786-4. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/378722/. - Текст: электронный.

5. Форристал Д. Защита от хакеров Web-приложений/ Форристал Д. и др. пер. с англ. Издательство ДМК Пресс, 2021. - 496 с. - ISBN 5-94074-258-0. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/364152/reading. - Текст: электронный.

6. Фленов М. Е. Web-сервер глазами хакера. — 3-е изд., перераб. и доп. — (Глазами хакера) / М.Е. Фленов. - Санкт-Петербург: Издательство БХВ-Петербург, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-9775-6795-4. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/380043/reading. - Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку;	Оценка **«отлично»** - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям и разработана необходимая документация Оценка **«хорошо»** - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям. Оценка **«удовлетворительно»** -	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке необходимого ПО для работы веб-приложения Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за

	часть базовых компонентов ПО для веб-приложения установлено или подробно описаны требуемые операции.	выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики
ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов;	Оценка **«отлично»** - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования, продемонстрирован процесс восстановления данных, в том числе автоматический. Оценка **«хорошо»** - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования. Оценка **«удовлетворительно»** - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке автоматического резервирования и восстановления данных. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах;	Оценка «**отлично**» - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа. Оценка «**хорошо**» - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS. Оценка «**удовлетворительно**» - Распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке прав доступа к ФС в ОС Linux и БД, распределение ролей в CMS. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений;	Оценка «**отлично**» - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями. Оценка «**хорошо**» - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями по базовым характеристикам. Оценка «**удовлетворительно**» - проведен аудит безопасности веб-сервиса и составлен отчет с рекомендациями по базовым характеристикам.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проведению аудита безопасности веб-сервиса и настройки специального ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в	Оценка «**отлично**» - составлена блок-схема работы оператора	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое

службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием;	технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя. Оценка «**хорошо**» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя с грубыми нарушениями. Оценка «**удовлетворительно**» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки или решен инцидент от гипотетического пользователя.	задание по составлению блок-схемы работы оператора технической поддержки и следование инструкции при обращении гипотетического пользователя. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Обеспечивает: – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные профессиональной деятельности;	Обеспечивает использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиареурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Демонстрирует ответственность за принятые решения Обеспечивает обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; Обеспечивает обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Демонстрирует - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знания и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрирует эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 РАЗРАБОТКА ВЕБ ПРИЛОЖЕНИЯ НА СТОРОНЕ КЛИЕНТА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 4

2. Структура и содержание профессионального модуля 4

2.1. Трудоемкость освоения модуля 4

2.2. Структура профессионального модуля 5

2.3. Содержание профессионального модуля 6

2.4. Курсовой проект (работа) 7

3. Условия реализации профессионального модуля 11

3.1. Материально-техническое обеспечение 11

3.2. Учебно-методическое обеспечение 11

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 11

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка веб приложения на стороне клиента».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и	-

	получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.1.	применять программные	современных принципов	проектирования

	средства для проектирования интерфейса; осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта; применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса. применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов.	построения интерфейсов пользователя; основных требований, предъявляемых к дизайну графических интерфейсов; способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др. особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах.	эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса; проектирования интерфейса пользователя для информационного ресурса;
ПК 3.2.	применять программные средства для разработки интерфейса; применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса. применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов;	способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др. особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;	разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса; разработки дизайна компонентов интерфейса пользователя в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
ПК 3.3.	создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса; применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов; использовать язык разметки страниц информационных ресурсов.	особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах; правила реализации адаптивного интерфейса веб-ресурса; методов повышения читаемости программного кода; синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования; отраслевой нормативной технической документации; особенностей выбранной среды программирования; компонентов программно-	разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений; разработки кроссбраузерной верстки веб-страниц информационного ресурса;

		технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;	
ПК 3.4	применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса.	методов повышения читаемости программного кода; синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования; отраслевой нормативной технической документации; особенностей выбранной среды программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними; сетевых протоколов и основ веб-технологий; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов.	разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией);

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	202	202
Курсовая проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	26	26
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	*72*	*72*
производственная	*72*	*72*
Промежуточная аттестация	24	24
Всего	**396**	**396**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т. ч.:	Учебные занятия	Курсовая проект (работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Проектирование и дизайн интерфейсов	**110**	**110**	**110**	86				
	Раздел 2. Верстка страниц	**102**	**102**	**102**	90				
	Раздел 3. Разработка клиентской части информационных ресурсов	**28**	**28**	**28**	26				
	Учебная практика	**72**	**72**					**72**	
	Производственная практика	**72**	**72**						**72**
	Промежуточная аттестация	**24**	**24**						
	Всего:	**396**	**396**	**240**	**202**			**72**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Проектирование и дизайн интерфейсов		**110**	
МДК.03.01. Проектирование и дизайн интерфейсов		**110**	
Тема 1.1. Проектирование и дизайн интерфейсов	**Содержание**	**4**	
	1. Особенности векторной графики. Редактор векторной графики		
	2. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики		
	3. Редактор разработки мультимедийного контента		
	4. Особенность разработки интерфейса. Визуализация элементов интерфейса		
	5. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**82**	
	Практическое занятие № 1. «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта»		
	Практическое занятие № 2. «Создание макета сайта, буклета»		
	Практическое занятие № 3. «Разработка схемы интерфейса веб-приложения»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Особенности векторной графики. Редактор векторной графики 2. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики	**12**	
Раздел 2. Верстка страниц		**102**	
МДК.03.02 Верстка страниц		**102**	
Тема 2.1. Верстка страниц	**Содержание**	**4**	
	1. Язык разметки HTML. Синтаксис и семантика HTML.		
	2. HTML-фреймворки		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**86**	
	Практическое занятие № 1. «Поддержка веб-стандартов при разработке сайтов»	8	
	Практическое занятие № 2. «Основы каскадных таблиц стилей (CSS)»	12	
	Практическое занятие № 3. «Форматирование web-страниц с использованием	14	

	каскадных таблиц стилей»		
	Практическое занятие № 4. «Использование CSS-фреймворков и динамических стилей»	12	
	Практическое занятие № 5. «Применение тегов HTML при создании web-страниц»	10	
	Практическое занятие № 6. «Вёрстка Landing page»	14	
	Практическое занятие № 7. «Вёрстка для мобильных устройств»	8	
	Практическое занятие № 8. «Применение фреймворков при вёрстке»	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Каскадные таблицы стилей (CSS) Веб-стандарты и их поддержка CSS-фреймворки. Динамический CSS	**12**	
Раздел 3. Разработка клиентской части информационных ресурсов (28 часа)		**28**	
МДК.03.03 Разработка клиентской части информационных ресурсов		**28**	
Тема 3.1. Разработка клиентской части информационных ресурсов	**Содержание**	**2**	
	1. Структуры данных JavaScript		
	2. Замыкания, область видимости. Методы объектов и контекст вызова		
	3. Документ и объекты страницы. Работа с событиями		
	4. ООП в функциональном и прототипном стиле		
	5. Фреймворки и библиотеки		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**24**	
	Практическое занятие № 1. «Создание клиентских сценариев средствами JavaScript»	4	
	Практическое занятие № 2. «Использование встроенных структур данных»	4	
	Практическое занятие № 3. «Создание скриптов, используя особенности замыканий»	4	
	Практическое занятие № 4. «Написание приложения с применением ООП»	8	
	Практическое занятие № 5. «Написание приложения используя фреймворки и библиотеки»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Фреймворки и библиотеки	**2**	
Учебная практика раздела (72 часа) **Виды работ** Анализ деятельности компании, её целевой аудитории и создание элементов корпоративного дизайна Разработка интерфейсов веб-приложения			

Разработка клиентской части веб-приложения		
Производственная практика (72 часа) **Виды работ** Анализ деятельности компании, её целевой аудитории и создание элементов корпоративного дизайна Разработка клиентской части веб-приложения Разработка интерфейсов веб-приложения		
Промежуточная аттестация	**24**	
Всего	**396**	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские/зоны Электротехники и электроники, Информационных технологий, программирования и баз данных, оснащенные в соответствии в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Базы практики, по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские/зоны Сетевое и системное администрирование, Электроника», оснащенные в соответствии в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Базы практики, по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин и др. М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2023. — 400 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1	Проектирование структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 3.2	Разработка интерфейса пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.	
ПК 3.3	Созданная структура кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.	
ПК 3.4	Созданный программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.	
ОК 01	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	Полнота охвата информационных источников;	

	скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 04	Осознание своей ответственности за результат коллективной, командной деятельности, готовности к сотрудничеству, использованию опыта коллег; отсутствие негативных отзывы со стороны коллег и руководства.	
ОК 05	Демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.4
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих "ОПЕРАТОР ТРЕХМЕРНОЙ ПЕЧАТИ"»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....

1.1. Цель и место профессионального модуля «Индекс Наименование ПМ» в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....

2. Структура и содержание профессионального модуля.....

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....

2.2. Структура профессионального модуля.....

2.3. Примерное содержание профессионального модуля.....

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....

3. Условия реализации профессионального модуля.....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям должностям служащих "Оператор трехмерной печати"»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение вида деятельности по профессии рабочего «Оператор трехмерной печати».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	-

	значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	или интересующие профессиональные темы		
ПК 4.1.	Способы выполнения заданий по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати Требования к планировке, оснащению и организации рабочей зоны оборудования трехмерной печати Принципы работы и устройство вспомогательного оборудования, необходимого для производства изделий на оборудовании трехмерной печати Основные технологии трехмерной печати Виды и характеристики расходных материалов, применяемых в трехмерной печати, типичные дефекты расходных материалов	Выбирать способы действий для выполнения задания в соответствии с руководством пользователя и действующими инструкциями по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати Проводить подготовку рабочей зоны к поступлению расходных материалов и технологической оснастки, необходимых для выполнения задания по изготовлению изделия на оборудовании трехмерной печати, размещать расходные материалы и технологическую оснастку в рабочей зоне Использовать вспомогательное оборудование и технологическую оснастку при выполнении задания Оценивать соответствие поступающих расходных материалов по номенклатуре и качеству требованиям задания, выбраковывать дефектные расходные материалы	Получение задания и выбор способов действий для его выполнения в соответствии с руководством пользователя и действующими инструкциями по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати Подготовка рабочей зоны для приема расходных материалов, необходимых для выполнения задания на оборудовании трехмерной печати, размещение материалов в рабочей зоне Проверка соответствия расходных материалов требованиям задания по номенклатуре и качеству Проверка климатических условий в рабочей зоне оборудования трехмерной печати
ПК 4.2.	Настраивать узлы оборудования трехмерной печати, включая систему управления, для изготовления изделия в соответствии с заданием Проверять работоспособность технологической оснастки оборудования трехмерной печати, необходимой для выполнения задания Производить входной контроль файлов трехмерной модели изделия, подлежащего изготовлению Осуществлять загрузку расходных материалов в оборудование трехмерной	Основные технологии трехмерной печати Виды и свойства расходных материалов, применяемых для трехмерной печати Программные средства, используемые для разработки и производства изделий на оборудовании трехмерной печати Устройство, технологические и технические характеристики оборудования трехмерной печати Особенности различных технологий трехмерной печати при изготовлении	Настройка узлов и систем оборудования трехмерной печати, включая систему управления, перед запуском оборудования и началом работы Проверка исправности технологической оснастки оборудования трехмерной печати, необходимой для выполнения задания Загрузка и входной контроль файлов трехмерной модели изделия, подлежащего изготовлению Загрузка в оборудование трехмерной печати расходных материалов Запуск оборудования

	печати для изготовления изделия согласно заданию Вводить необходимую программу для изготовления изделия согласно заданию Контролировать параметры процесса изготовления изделия Устранять типичные неисправности настройки узлов и систем оборудования трехмерной печати в процессе его эксплуатации Принимать и передавать оборудование трехмерной печати по сменам	изделий Правила настройки оборудования трехмерной печати и введение необходимых программ управления для изготовления изделий согласно заданию Методы контроля пространственной геометрии производимых изделий Правила эксплуатации оборудования трехмерной печати	трехмерной печати для изготовления изделия согласно заданию Контроль параметров изделия, устранение неисправностей в работе узлов и систем оборудования трехмерной печати
ПК 4.3.	Оценивать соответствие параметров изделия требованиям задания Использовать контрольно-измерительные приборы для контроля параметров изделия Выбирать способы доводки параметров изделия до требований задания, определять необходимые для этого инструменты Пользоваться соответствующими инструментами для доведения параметров изделия требованиям задания	Методики оценки соответствия параметров изготовленного на оборудовании трехмерной печати изделия требованиям задания Виды и свойства расходных материалов, применяемых для трехмерной печати Методы изменения параметров изделия для выполнения требований задания Основные технологии трехмерной печати Особенности различных технологий трехмерной печати при изготовлении изделий Профессиональная терминология в области трехмерной печати Требования охраны труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности	Контроль параметров изделия, изготовленного на оборудовании трехмерной печати Выбор способов действий и инструментов для доводки параметров изделия до требований задания Отделка изделия трехмерной печати в соответствии с требованиями задания
ПК 4.4.	Проверка исправности узлов и систем оборудования трехмерной печати после окончания его работы Уборка рабочего места по окончании работы на оборудовании трехмерной печати Замена при необходимости элементов оборудования	Устройство, система управления, принцип работы и правила эксплуатации оборудования трехмерной печати Методы профилактики неполадок в работе оборудования трехмерной печати Правила и приемы чистки	Проверка исправности узлов и систем оборудования трехмерной печати после окончания его работы Уборка рабочего места по окончании работы на оборудовании трехмерной печати Замена при необходимости элементов оборудования

	трехмерной печати согласно руководству по эксплуатации Размещение в специально отведенных местах хранения материалов и технологической оснастки, используемых при выполнении работ на оборудовании трехмерной печати Подготовка оборудования трехмерной печати к передаче по сменам Документирование сведений о работе оборудования трехмерной печати в процессе выполнения задания	основных узлов оборудования трехмерной печати Виды типичных неисправностей оборудования трехмерной печати, способы их предупреждения и устранения Правила содержания и организации рабочего места при обслуживании оборудования трехмерной печати Программные средства системы управления оборудования трехмерной печати Правила ведения и оформления приемо-сдаточной документации по обслуживанию оборудования трехмерной печати Порядок передачи оборудования трехмерной печати по сменам Профессиональная терминология в области трехмерной печати Требования охраны труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности	трехмерной печати согласно руководству по эксплуатации Размещение в специально отведенных местах хранения материалов и технологической оснастки, используемых при выполнении работ на оборудовании трехмерной печати Подготовка оборудования трехмерной печати к передаче по сменам Документирование сведений о работе оборудования трехмерной печати в процессе выполнения задания

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	**72**	**62**
Курсовая проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	**8**	-
Практика, в т.ч.:	**108**	**108**
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	**12**	-
Всего	**200**	**170**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК.4.3 ПК. 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Раздел 1. Оператор трёхмерной печати	**80**	**62**		72		**8**		
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК.4.3 ПК. 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК.4.3 ПК. 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Производственная практика	**72**	**72**						**72**
	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	**200**	**170**		**72**		**8**	**36**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Оператор трёхмерной печати			
МДК 04.01 Оператор трёхмерной печати		**80/62**	
Тема 1.1. Основы 3д-моделирования и печати	**Содержание**	**6**	**ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09**
	Вводное занятие. Техника безопасности. Основы и история 3D моделирования	2	
	Технологии 3D печати	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятий №1 Печать простых трёхмерных объектов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	-	
Тема 1.2. Технологии 3D-печати	**Содержание**	**74**	**ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09**
	Виды 3D-принтеров и материалов для работы с ними	2	
	Виды поломок принтера	2	
	Подготовка моделей к 3D-печати	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**60**	
	Практическое занятие №2 Знакомство с blender. Принципы работы программы и интерфейс. Создание индивидуальной модели	4	
	Практическое занятие № 3 Основные инструменты, горячие клавиши. Блиц-тренажер	2	
	Практическое занятие № 4 Моделирование BIMO	2	
	Практическое занятие № 5 Моделирование пончика	2	
	Практическое занятие № 6 Моделирование по референсу	2	
	Практическое занятие № 7 Моделирование Chemicals. Имитация стекла	2	
	Практическое занятие № 8 Создание окружения «Причал»	4	
	Практическое занятие № 9 Базовый риггинг (механический паук)	4	
	Практическое занятие № 10 Усложненный риггинг (LowPoly персонаж)	6	
	Практическое занятие № 11 Моделирование и анимация простого	8	

	игрового окружения		
	Практическое занятие № 12 Моделирование по референсу (пак игровых моделей)	4	
	Практическое занятие № 13 Моделирование шахматных фигур	4	
	Практическое занятие №14 Карандашная анимация	6	
	Практическое занятие №15 Моделирование по референсу (Хижина)	4	
	Практическое занятие №16 Самостоятельный проект	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Текстурирование Основы рендера и какие движки использовать	**8**	
Учебная практика **Виды работ:** Осуществлять подготовку и контроль расходных материалов, необходимых для изготовления изделий на оборудовании трехмерной печати в соответствии с заданием Выполнять работы по технологической настройки оборудования трехмерной печати, производству изделий в соответствии с заданием Осуществлять доводку параметров изделия трехмерной печати до требований задания Осуществлять техническое обслуживание оборудования трехмерной печати по окончании выполнения задания		**36**	**ПК 4.1-4.4**
Производственная практика **Виды работ:** Осуществлять подготовку и контроль расходных материалов, необходимых для изготовления изделий на оборудовании трехмерной печати в соответствии с заданием Выполнять работы по технологической настройки оборудования трехмерной печати, производству изделий в соответствии с заданием Осуществлять доводку параметров изделия трехмерной печати до требований задания Осуществлять техническое обслуживание оборудования трехмерной печати по окончании выполнения задания		**72**	**ПК 4.1-4.4**
Промежуточная аттестация		***12***	
Всего		**192**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лоттер Р. - Blender: Новый уровень мастерства, 2023
2. Воган У. - Цифровое моделирование, 2022
3. Краудер С. - Рендеринг в реальном времени в Blender, 2023

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1.	Выполняет полученные задания в соответствии с инструкциями, подготавливает рабочую зону перед началом работы и проверяет расходные материалы на соответствие	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 4.2.	Настраивает узлы и системы оборудования трехмерной печати, включая систему управления, перед запуском оборудования и началом работы, проверяет оборуование на наличие неисправностей, загружает и контролирует подачу материала в оборудование трёхмерной печати	
ПК 4.3.	Оценивает соответствие параметров изделия требованиям задания, выбирает способы доводки параметров изделия до требований задания, определять необходимые для этого инструменты	
ПК 4.4.	Проверяет исправности узлов и систем оборудования трехмерной печати после окончания его работы, соблюдает порядок на рабочем месте	
ОК 01	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	Полнота охвата информационных источников;	

	скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 04	Осознание своей ответственности за результат коллективной, командной деятельности, готовности к сотрудничеству, использованию опыта коллег; отсутствие негативных отзывы со стороны коллег и руководства.	
ОК 05	Демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.5
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.05 Виртуальное прототипирование для строительной отрасли»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....

1.1. Цель и место профессионального модуля «Индекс Наименование ПМ» в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....

2. Структура и содержание профессионального модуля.....

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....

2.2. Структура профессионального модуля.....

2.3. Примерное содержание профессионального модуля.....

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....

3. Условия реализации профессионального модуля.....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Виртуальное прототипирование для строительной отрасли»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Виртуальное прототипирование для строительной отрасли».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и	-

	оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	**96**	**84**
Курсовая проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	-	-
учебная	**72**	**72**
производственная	**72**	**72**
Промежуточная аттестация	**24**	-
Всего	**264**	**228**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Раздел 1. Создание простых строительных сценариев	**32**	**28**	**32**	32	-	-	-	-
ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Раздел 2. Основы BIM моделирования	**32**	**28**	**32**	32	-	-	-	-
ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Раздел 3. Создание виртуальной и дополненной реальности	**32**	**28**	**32**	32	-	-	**72**	**72**
	Промежуточная аттестация	**24**	-	-	-	-	-	-	-
	Всего:	**120**	**84**	**96**	**96**	-	-	**72**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Создание простых строительных сценариев		**32**	
МДК 05.01 Создание простых строительных сценариев		**32/28**	
Тема 1.1. Основы 3D-моделирования и строительной визуализации	**Содержание**	**16**	**ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04**
	Вводное занятие. Техника безопасности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие №1 Интерфейс Blender. Создание простых строительных примитивов (стена, окно, дверь)	4	
	Практическое занятие №2 Моделирование помещения по плану (проект комнаты)	6	
	Практическое занятие №3 Настройка базового освещения и материалов. Визуализация проекта	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 1.2. Разработка строительного сценария в ProgramLab	**Содержание**	**16**	**ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04**
	Интерфейс ProgramLab. Основы работы со строительными сценариями.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие №4 Знакомство с интерфейсом ProgramLab. Создание простой сцены	4	
	Практическое занятие №5 Разработка сценария сборки типовой конструкции	4	
	Практическое занятие №6 Самостоятельный проект: создание и визуализация простого строительного сценария	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Раздел 2. Основы BIM моделирования		**44**	
МДК 05.02 Основы BIM моделирования		**44/28**	
Тема 1.1. Введение в	**Содержание**	**4/2**	**ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3,**

BIM технологии	Основные понятия, цели и задачи BIM технологий. Жизненный цикл зданий и сооружений, и роль BIM технологий в обмене информации на всех этапах жизненного цикла. Стандарты BIM. Организация взаимодействия с использованием B1M технологий. Основные компоненты BIM и наиболее распространённые программные комплексы для работы с BIM. Использование информационной модели для проектирования. Создание проектной документации. Стадии использования информации	2	**ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Создание нового проекта. Состав проекта. Цифровая информационная модель здания. Информация о проекте	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 1.2. Создание информационной модели здания	**Содержание**	**6/4**	**ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05**
	Использование информационной модели для проектирования. Создание аналитической модели. Экспорт в расчетные комплексы. Типы связей информационной и расчетной моделей. Создание элементов информационной модели. Понятие об уровне проработке модели. Классификация элементов. Управление информационной моделью. Выгрузка данных. Организация коллективной работы над проектом. Формирование единой системы координат. Создание отчетов. Типы данных в информационной модели. Форматы передачи информации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	2. Универсальные операции. Режимы измерения. Динамические поля ввода.	2	
	3. Объектные привязки и способы построения объекта	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*		
Тема 1.3. Архитектурное проектирование	**Содержание**	**22/22**	**ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05**
	Программные комплексы для архитектурно-строительного 3D моделирования. Основные типы геометрических объектов в этих	0	

	системах. Создание и особенности геометрических объектов. Настройка и извлечение параметров объектов. Слои и виды в 3D моделях. Их назначение. Добавление атрибутивной неграфической информации в 3D модели.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**22**	
	4. Команды основной панели. Создание шаблона проекта	2	
	5. Создание нового проекта. Состав проекта. Цифровая информационная модель здания. Информация о проекте	2	
	6. Создание чертежа конструкции. Выбор шаблона. Инструменты для моделирования и армирования типовых конструкций. Формы стержней. Уровни детализации.	2	
	7. Масштаб. Создание типовой конструкции. Выбор или создание параметров конструкции. Нанесение размеров	2	
	8. Создание разрезов. Выбор формы армирования, диаметра и формы стержней. Задание защитного слоя конструкции	2	
	9. Выбор плоскости и способа вставки стержней. Массивы арматурных стержней. Построение арматуры конструкции	2	
	10. Маркировка арматуры. Нанесение надписей	2	
	11. Создание спецификации элементов заполнения проемов.	2	
	12. Создание спецификации сборных железобетонных элементов	2	
	13. Создание спецификации и ведомости расхода стали на конструкцию	2	
	14. Экспорт проекта в формат IFC	2	
Раздел 3. Создание виртуальной и дополненной реальности		**32**	
МДК 05.03 Создание виртуальной и дополненной реальности		**32/28**	
Тема 3.1: Разработка мобильного приложения дополненной реальности (AR) для Android с использованием Unity и AR	**Содержание**	**16**	**ПК 5.1** **ПК 5.2** **ОК 01** **ОК 02** **ОК 04**
	Введение в дополненную реальность и экосистема AR Foundation	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие №1 **Настройка рабочего окружения.**	2	
	Практическое занятие №2 **Создание первого AR-приложения.**	2	

Foundation	**Обнаружение плоскостей.**		
	Практическое занятие №3 **Размещение виртуальных объектов в реальном мире.**	2	
	Практическое занятие №4 **Работа с жестами. Перемещение и вращение объектов.**	2	
	Практическое занятие №5 **Распознавание изображений (Image Tracking).**	2	
	Практическое занятие №6 **Создание простого AR-интерфейса (UI).**	2	
	Практическое занятие №7 **Финальная сборка и оптимизация.**	2	
Тема 3.2: Создание интерактивного VR-опыта для шлема виртуальной реальности на базе PC/PS VR с использованием Unity	**Содержание**	**16**	**ПК 5.1** **ПК 5.2** **ОК 01** **ОК 02** **ОК 04**
	Основы виртуальной реальности и ввод в XR Interaction Toolkit	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие №8 **Настройка VR-проекта в Unity.**	2	
	Практическое занятие №9 **Телепортация как основной способ перемещения.**	2	
	Практическое занятие №10 **Прямое взаимодействие с объектами (Хватка).**	2	
	Практическое занятие №11 **Взаимодействие с UI в VR.**	2	
	Практическое занятие №12 **Система инвентаря на поясе.**	2	
	Практическое занятие №13 **Реализация механики "Прямого взаимодействия" (например, нажатие кнопки).**	2	
	Практическое занятие №14 **Создание финальной сцены и сборка проекта.**	2	
Учебная практика **Виды работ:** Разработка графического пользовательского интерфейса в целом или отдельных элементов управления по определенному ранее визуальному стилю Создание раскадровок анимации интерфейсных объектов Рисование различных видов интерфейсной графики Обработка графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях		**72**	

Анализ задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС Формирование компонентов информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки Тестирование созданных компонентов в задачах информационного моделирования ОКС		
Производственная практика **Виды работ:** Разработка графического пользовательского интерфейса в целом или отдельных элементов управления по определенному ранее визуальному стилю Подбор технических параметров интерфейсной графики для заданного стиля и требований к графическому пользовательскому интерфейсу Обработка графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях Оценка совокупности графических элементов оформления графического пользовательского интерфейса на соответствие техническим требованиям Анализ задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС Формирование компонентов информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки Тестирование созданных компонентов в задачах информационного моделирования ОКС Наполнение библиотек компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования Анализ заданий на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС Разработка и согласование алгоритма автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком Реализация алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения Адаптация интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователей Составление инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС Выявление малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС Формирование предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования	**72**	

ОКС		
Промежуточная аттестация	***24***	
Всего	**264**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские/зоны Электротехники и электроники, Информационных технологий, программирования и баз данных, оснащенные в соответствии в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Базы практики, по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

2. Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие, практикум Часть 2 / В.В. Трофимов, Т.А. Макрчук, М.И. Барабанова, С.М. Газуль, Р.В. Глушкова, С.А. Демченко, Е.В. Трофимова - Москва: Издательство НИЦ ИНФРА, 2021. – 217с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1.	Проектирование компонентов информационных ресурсов	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 5.2.	Разработка интерфейсов пользователя.	
ОК 01	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	Полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 04	Осознание своей ответственности за результат коллективной, командной деятельности, готовности к	

	сотрудничеству, использованию опыта коллег; отсутствие негативных отзывы со стороны коллег и руководства.	
ОК 05	Демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.6
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ. 06 ИНТЕГРАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМ "УМНОГО ДОМА"»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....Error: Reference source not found

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы..Error: Reference source not found

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля. .Error: Reference source not found

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....Error: Reference source not found

2. Структура и содержание профессионального модуля.....Error: Reference source not found

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....Error: Reference source not found

2.2. Структура профессионального модуля.....Error: Reference source not found

2.3. Содержание профессионального модуля.....25

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....Error: Reference source not found

….....Error: Reference source not found

3. Условия реализации профессионального модуля.....Error: Reference source not found

3.1. Материально-техническое обеспечение.....Error: Reference source not found

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....Error: Reference source not found

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля Error: Reference source not found

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Интеграция и обслуживание систем "Умного дома"
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по интеграции и обслуживанию систем умного дома».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействова ть с коллегами, руководством,	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК. 06.01	- Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности	- Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности	- Подбор ручного и ручного электрифицированного инструмента для выполнения разметки, и

	- Проверять работоспособность оборудования и инструментов, используемых при подготовке и установке деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства - Применять ручной инструмент для разметки деталей слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности по шаблону - Применять электрифицированный инструмент для сверления отверстий в стенах, потолках и полах - Применять электрифицированный инструмент для пробивки(пропила) борозд (штроб) в строительных конструкциях для установки деталей крепления слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности - Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим - Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерам электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети "Интернет	- Правила изготовления деталей крепления слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования — Основные виды крепежных деталей и мелких конструкций — Правила монтажа деталей крепления слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования — Правила применения ручного и ручного электрифицированного инструмента для выполнения разметки и сверления отверстий, пропила штроб в стенах, перекрытиях для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности — Правила выполнения подготовительных работ по монтажу слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования — Правила по охране труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности - Требования, предъявляемые к рациональной организации	сверления отверстий, пропила штроб в стенах, перекрытиях для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности — Разметка деталей слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности по шаблону — Сверление отверстий в стенах, потолках и полах для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности — Пробивка (пропил) борозд (штроб) в строительных конструкциях для установки деталей крепления слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности — Установка деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности

	- Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении подготовительных работ по монтажу слаботочного электрооборудования	- Правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим - Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
ПК. 06.02	- Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемой кабельно-проводной продукции, соединительных и защитных устройств - Пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба - Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства - Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим - Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями (браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно	- Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности - Правила пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения кабельно-проводной продукции к соединительным устройствам и укладки в короба - Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования - Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства - Правила по охране труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей - Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу слаботочного	- Подбор инструмента для выполнения монтажа внешней линии связи для подключения объектовых оконечных устройств к пультовым устройствам систем централизованной охраны и безопасности - Монтаж внешней линии связи для подключения объектовых средств охраны и безопасности к пультовым, мониторинговым и прочим диспетчерским системам наблюдения - Проверка на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования - Проверка соответствия схеме собранной слаботочной цепи связи, поиск и устранение неисправностей

	телекоммуникационной сети "Интернет") - Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ	электрооборудования систем охраны и безопасности - Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте - Правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим - Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	66	62
Курсовая работа(проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	*36*	*36*
производственная	*36*	*36*
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 06.01 в форме дифференцированного зачета* *УП 06.01 в форме дифференцированного зачета* *ПП 06.01 в форме дифференцированного зачета* *ПМ 06 в форме экзамена*	12	-
Всего	**150**	**134**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК. 06.02 ПК. 06.01 ОК 09 ОК 05 ОК 04 ОК 02 ОК 01	Раздел 1. Интеграция и обслуживание систем "Умного дома"	**66**	**62**	**66**	62	-	-		
	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
	Производственная практика	**36**	**36**						**36**
	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	**150**	**148**		**62**	-	-	**36**	**36**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует
Раздел 1. Интеграция и обслуживание систем "Умного дома"		**150/134**	
МДК 06.01 Программирование и автоматизация систем умного дома			
Тема 1.1. Умный дом	**Содержание**	**8/6**	ПК. 06.02, ПК. 06.01 ОК 09, ОК 05, ОК 04, ОК 02, ОК 01
	Что такое умный дом. Виды умного дома.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Умный дом с помощью Wifi	2	
	2. Умный дом с помощью протокола Zegbee	2	
	3.Умный дом с помощью протокола Matter	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
Тема 1.2. Электромонтаж	**Содержание**	**30/28**	ПК. 06.02, ПК. 06.01 ОК 09, ОК 05, ОК 04, ОК 02, ОК 01
	Электромонтаж. Основные понятия. Техника безопасности при электромонтаже. Знакомство с оборудованием. Знакомство с материалами. Разбор схемы электромонтажа умного дома. Условные обозначения. Разбор схемы кабель менеджемента. Пусконаладочные работы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**28**	
	4. Приготовление рабочего места к электромонтажу. Техника безопасности.		
	5. Заготовка материалов согласно схеме. Кабель-каналы.		
	6. Заготовка материалов согласно схеме. Трубы.		
	7. Прикрепление кабель-каналов в соответствии со схемой.		
	8. Прикрепление труб в соответствии со схемой.		
	9.Техника безопасности при работе с кабельной системой.		
	10. Прокладка основных проводов.		
	11. Подключение переключателей и розеток.		
	12. Подключение светодиодной ленты.		
	13. Подключение светильников		

	14. Техника безопасности при работе с щитком. Сборка щитка		
	15. Подключение устройств к щитку.		
	16. Закрытие кабель-каналов. Уборка рабочего места.		
	17.Проверка стенда. Пусконаладочные работы.		
	18. Заполнение отчетной документации		
Тема 1.3. Программирование	**Содержание**	**28**	ПК. 06.02, ПК. 06.01 ОК 09, ОК 05, ОК 04, ОК 02, ОК 01
	Логическое программирование. Программа OwenLogic. Программирование		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**28**	
	19. Составление алгоритма 1 с помощью OwenLogic		
	20.Создание в ETS5(6) базовой структуры проекта		
	21. Подулючение устройств Knx в ETS 5(6)		
	22.Программирование панели z40		
	23. Программирование Sas 04.16		
	24. Программирование Jas 04.16		
	25. Программирование UCS 08.08		
	26. Программирование датчика движения PICO		
	27. Создание сцен		
	28. Создание всплывающих окон		
	29. Диагностика система		
	30. Заполнение отчетной документации		
Учебная практика **Виды работ:** 1. Программирование ПЛК 2. Монтаж и коммутация электрооборудования и элементов системы умный дом 3. Пусконоладочные работы 4. Настройка и программирование элементов системы умный дом		**36**	ПК. 06.02, ПК. 06.01 ОК 09, ОК 05, ОК 04, ОК 02, ОК 01
Производственная практика **Виды работ:** 1. Разработка системы автоматизации освещения в организации с помощью систем умного дома 2. Разработка системы автоматизации управления жалюзи с помощью систем умного дома 3. Разработка системы мастер выключатель в организации		**36**	ПК. 06.02, ПК. 06.01 ОК 09, ОК 05, ОК 04, ОК 02, ОК 01
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего		**150**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Умный дом», «IT решения в строительстве», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Нагорнова Н. М. Система” умный дом”: ПУМ: учебное издание / Нагорнова Н. М. - Москва : Академия, 2023.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Олейник, А.Б. СИСТЕМА УМНЫЙ ДОМ / А. Б. Олейник, А. М. Хахина, А. В. Краев // Заметки ученого. — 2022.

2. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ "УМНЫЙ ДОМ" / И. В. Турулин, I. V. Turulin, И. Б. Широков, I. B. Shirokov // Современные проблемы радиоэлектроники и телекоммуникаций. — 2022.

3. Наумова, Е.М. УМНЫЙ ДОМ" - ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДОМОМ / Е. М. Наумова, О. Л. Ксенофонтова // Проблемы экономики, финансов и управления производством. — 2022.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК. 06.01 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	Обучающийся выполняет работы по подбору ручного и ручного электрифицированного инструмента для выполнения разметки, и сверления отверстий, пропила штроб в стенах, перекрытиях для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности, разметке деталей слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности по шаблону, сверлению отверстий в стенах, потолках и полах для установки деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности, пробивке (пропил) борозд (штроб) в строительных конструкциях для установки деталей крепления слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности, установке деталей крепления монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК. 06.02 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Обучающийся выполняет работы по подбору инструмента для выполнения монтажа внешней линии связи для подключения объектовых оконечных устройств к пультовым устройствам систем централизованной охраны и безопасности, монтажу внешней линии связи для подключения объектовых средств охраны и безопасности к пультовым, мониторинговым и прочим диспетчерским системам наблюдения, проверке на целостность и измерение параметров собранных слаботочных цепей для монтажа элементов и узлов электрооборудования, проверке соответствия схеме собранной слаботочной цепи связи, поиск и устранение неисправностей	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
«ООД.01 Русский язык»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

2.4. Курсовой проект (работа) 6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. *Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ* «Русский язык»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «Русский язык»:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;

- о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

-совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

-развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства в тексте;

- обеспечение поддержки русского языка как языка государствообразующего народа, недопущения использования нецензурной лексики и противодействия излишнему использованию иностранной лексики.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 05.	• грамотно излагать свои	• Правила оформления

Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; • проявлять толерантность в рабочем коллективе	документов; • правила построения устных сообщений; • особенности социального и культурного контекста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	• понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; • кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	• правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; • особенности произношения; • правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	36
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	12	0
Всего	**72**	**36**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**12/6**	
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	**Содержание**	**4/2**	ОК 05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Содержание**	**4/2**	ОК 05
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики **Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.** **Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной**	2	

	лексике. Словарь специальности		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	2. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.3. Язык как система знаков	**Содержание**	**4/2**	ОК 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	3. Принципы русской орфографии	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		**38/20**	ОК 05
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	**Содержание**	**4/2**	
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	4. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	

Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Содержание**	**4/2**	ОК 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	5. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Содержание**	**4/2**	ОК 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	6. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Содержание**	**4/2**	ОК 05
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными	4	

	формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж..		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	7. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи	**Содержание**	**4/2**	ОК 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	8. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Содержание**	**4/2**	ОК 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	9. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.7. Глагол как часть речи	**Содержание**	**4/2**	ОК 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род).	2	

	Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	10. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Содержание**	**4/2**	ОК 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	11. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	**Содержание**	**6/4**	ОК 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	12. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов.	**2**	

	Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ		
	Профессионально-ориентированное содержание: 13. Исследование грамматических категорий частей речи и грамматического значения слов в текстах документации профессии	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 3. Функциональная стилистика. Культура речи.		**16/10**	
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	**Содержание**	**4/2**	ОК 05, ОК 09
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	14. Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.2	**Содержание**	**4/2**	ОК 09

Второстепенные члены предложения.	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	15. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	**2**	
Тема 3.3. Сложное предложение	**Содержание**	**8/4**	ОК 05; ОК 09
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	16. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	**2**	

	Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат		
	Профессионально-ориентированное содержание 17. Составление текстов профессиональной направленности 18. Публичное выступление на профессиональную тему	**4**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		***12***	
Всего		**72**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Русского языка и литературы, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2023. - 409 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-4468-5987-0

2. Воителева Т.М. Русский язык: сборник упражнений: учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования. / Т.М. Воителева. - 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. - 224 с. ISBN 978-5-7695-9989-7

3. Русский язык: учеб. Для студ. учреждений среднего проф. образования / [Н.А. Герасименко, В.В. Леденева, Т.Е. Шаповалова]; под ред. Н.А. Герасименко. 19-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 496 с. – ISBN 978-5-4468-8078-2

3.2.2. Основные электронные издания

1. Издательский центр «Академия» www.academia-moscow.ru
2. Издательство «Юрайт» www.biblio-online.ru
3. Электронно-библиотечная система www.book.ru
4. www.ruscorpora.ru
5. www.russkiyjazik.ru
6. Справочно-информационный портал СПРАВКА-ГРАМОТА.РУ www.spravka.gramota.ru
7. Справочно-информационный портал СЛОВАРИ www.slovari.ru
8. Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ – русский язык для всех www.gramota.ru

3.2.4. Дополнительные источники

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 230 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12621-1.

3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12620-4.

4. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/45216

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 4.2	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

Приложение 2.2
к ОПОП-П специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 02 Литература»

1. ***Общая характеристика***

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.02 Литература»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»:

- сформированности чувства к причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;

- в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;

- осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

- развитие читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры;

-формирование знаний содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов;

- усовершенствование устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Дисциплина «Литература» включена в *обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные	-

	план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03 Планировать и реализовывать	- определять актуальность нормативно-	- содержание актуальной нормативно-	-

собственное профессиональное и личностное развитие.	правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - определять источники достоверной правовой информации - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - правила разработки презентации	
ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного	-

контекста.	коллективе	контекста	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы	- применять методы системного анализа; - интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного	- основы теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами	- проектирование компонентов информационных систем и ресурсов

	ресурса	графических нотаций; - понятия, классификации информационных систем и ресурсов; - этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов; - архитектуру информационных систем и ресурсов; - модели процесса разработки информационных систем и ресурсов.	

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	108	82
Самостоятельная работа (при наличии)	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	0	-
Всего	**108**	**82**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**32/24**	
Тема 1.1. Введение	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Литература второй половины XIX века	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2. А.Н. Островский. Драма «Гроза»	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. А.Н. Островский: жизнь и судьба. Драма «Гроза». Своеобразие, конфликт, система образов. Спор о «Грозе»: временное и вечное.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Драма «Гроза» как перпетум мобиле ценностей человека.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.3. И.А. Гончаров. Роман «Обломов»	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Личность И. А. Гончарова. Особенности мировоззрения и творчества. Роман «Обломов».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	2. Лень – двигатель прогресса? (на примере образа И.И. Обломова)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.4. И.С. Тургенев.	**Содержание**	**2/2**	ПК 1.1.

Роман «Отцы и дети»	1. Личность И. С. Тургенева. Творчество. Своеобразие романа «Отцы и дети».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	3. Конфликт поколений и парадигмы программирования: вечная борьба традиций и инноваций (в рамках обсуждения романа «Отцы и дети» И.С. Тургенева	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.5. Творчество Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	4. Художественный мир Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.6. Творчество Н.А. Некрасова	**Содержание**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	5. Судьба поэта Н.А. Некрасова и его художественный мир.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.7. М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города»	**Содержание**	**2/2**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	6. Механизм «Органчика» в главе романа-хроники «История одного города»	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.8. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и	**Содержание**	**6/4**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	1. Ф. М. Достоевский. Личность, мировоззрение, творчество. Роман «Преступление и наказание»	2	

наказание»			ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	7. Путь жизни человека (На примере образа Р. Раскольникова)	**2**	
	8. Этика хакеров и ответственность разработчика: границы допустимого? (при изучении глав романа «Преступление и наказание»)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.9. Л. Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир»	**Содержание**	**6/4**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Л. Н. Толстой: художник и мыслитель. Всемирное значение творчества. Роман-эпопея «Война и мир»	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	9. Духовные искания А.Болконского и П. Безухова	**2**	
	10. Техника в романе «Война и мир»	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.10. Н.С. Лесков. Рассказы и повести	**Содержание**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	11. Н. С. Лесков. «Русский антик». Идейно-художественное своеобразие творчества. Образ праведников («Очарованный странник», «Тупейный художник», «Одноум»)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.11. А.П. Чехов. Творчество	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Жизнь и творчество А.П. Чехова. Отрицание автором бездуховной жизни (по материалам повестей и рассказов)	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	12. Автоматизация бизнеса и цифровое будущее: сохранить прошлое или идти вперёд? (на материале пьесы А.П. Чехова «Вишнёвый сад»)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 2. Зарубежная литература		**2/2**	
Тема 2.1. Зарубежная литература второй половины XIX века	**Содержание**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	13. Обзор зарубежной литературы второй половины XIX века	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX века		**16/8**	
Тема 3.1. Литература конца XIX – начала XX века	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	14. Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Основные проблемы, характеристика прозы, поэзии, журналистики	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.2. А.И. Куприн. Рассказы и повести	**Содержание**	**2/2**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	15. Любовь и технология: алгоритмы счастья и случайность судьбы (на материале повести А. Куприна «Гранатовый браслет»)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	

Тема 3.3. Л.Н. Андреев Рассказы и повести	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	16. Творчество Л.Н. Андреева. «Человек есть то, что он выбирает» (на материале повести «Иуда Искариот»)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.4. Творчество М. Горького	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. М. Горький как ранний образец социалистического реализма. Типы персонажей в романтических рассказах писателя.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	17. Механика действий в пьесе М. Горького «На дне»	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.5. Стихотворения поэтов Серебряного века	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Творчество поэтов Серебряного века	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 4. Литература XX века		**44/18**	
Тема 4.1. Литература XX века	**Содержание**	**2**	
		0	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	18. Литература XX века. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.2. И.А. Бунин	**Содержание**	**2/2**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК
		0	

Рассказы	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**2**	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	19. Рассказ И. Бунина «Господин из Сан-Франциско». Алгоритмы успеха и цена человеческой жизни в век технологий.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.3. Творчество А.А. Блока	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	20. Александр Александрович Блок (1880—1921). Поэма «Двенадцать».	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.4. В.В. Маяковский. Стихотворения	**Содержание**	**2**	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	21. Революция стиля и революция интерфейсов. Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930). Поэтическая новизна ранней лирики.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.5. С.А. Есенин. Стихотворения.	**Содержание**	**2**	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	22. Природа и киберпространство: возвращение к истокам в эпоху высоких технологий (на материале творчества С. Есенина)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.6. О.Э. Мандельштам.	**Содержание**	**2**	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК

Стихотворения	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**0**	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	23. Кодовая красота и сложность текста: поэтика Мандельштама и инженерная логика.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.7. М.И. Цветаева. Стихотворения	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	24. Идейно-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.9. А.А. Ахматова. Стихотворения	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	25. Поэма «Реквием» А. Ахматовой как жизненный путь	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.10. М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. М. Шолохов: жизнь и творчество. Обзор романа-эпопеи «Тихий Дон»	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	26. М. Шолохов: жизнь и творчество. Обзор романа-эпопеи «Тихий Дон»	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.11. М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита»	**Содержание**	**6/4**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Краткий обзор жизни и творчества М.А. Булгакова. «Мастер и Маргарита»: история создания, проблемы, жанр, композиция	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	27. Перемещение по трём мирам в романе «Мастер и Маргарита»	**2**	
	28. Свобода выбора и ответственность создателя: уроки Мастера и Волонда для разработчиков технологий будущего	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.12. А. П. Платонов. Рассказы и повести.	**Содержание**	**2/2**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	29. Эффективность процесса и утопичность цели: проблемы проектирования идеальной системы	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.13. А.Т. Твардовский. Стихотворения	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	30. Жизнь и творчество А.Т. Твардовского. Своеобразие лирики.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.14. Проза о Великой Отечественной войне	**Содержание**	**2**	ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	31. Безопасность данных и фронтовая разведка: война символов и битва алгоритмов	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.15. А.А. Фадеев «Молодая гвардия»	**Содержание**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
		0	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	ОК 06, ОК 09
	32. Боевые группы «Молодой гвардии» (на материале произведения А. Фадеева «Молодая Гвардия»)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.16. Поэзия о Великой Отечественной войне	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	33. «Мы о войне стихами говорим…»	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.17. Драматургия о Великой Отечественной войне	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	34. Обзор драматических произведений посвященных Великой Отечественной войне	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.18. Б.Л. Пастернак. Стихотворения	**Содержание**	**2**	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	35. Интуиция и логика: постижение красоты деталей в программировании и поэзии (на материале лирики Б.Пастернака)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.19. В.М. Шукшин. Рассказы	**Содержание**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	36. Жизненный и творческий путь В. М. Шукшина -	**2**	

	актёра, режиссёра и писателя. «Шукшинский герой». Изображение жизни советской деревни в «деревенской прозе» Шукшина.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.20. В.Г. Распутин. Рассказы и повести.	**Содержание**	**2/2**	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	37. Исчезновение культурного наследия и потеря цифровых данных: угрозы сохранения памяти (на материале повести В.Г. Распутина «Прощание с Матёрой»)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.21.Н.М. Рубцов. Стихотворения	**Содержание**	**2/2**	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	38. Мир чисел и магия строк: точность и красота поэзии в программировании (на материале лирики Н. Рубцова)	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 5.1 Проза второй половины XX – начала XXI века	**Содержание**	**2/2**	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	39. Искусство повествования и искусство программирования	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 6.1. Поэзия второй	**Содержание**	**2/2**	ПК 1.1.

половины XX – начала XXI века		0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	40. Минимализм и максимальная эффективность: принципы хорошей поэзии и качественного кода	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 7.1 Драматургия второй половины XX – начала XXI века	**Содержание**	**2/2**	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	41. Скрипты сценариев и сценарии программ: диалоги персонажей и общение роботов.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 8. Зарубежная литература XX века		**4**	
Тема 8.1 Зарубежная литература XX века	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Обзор зарубежной литературы XX века	2	
	2. Итоговая контрольная работа	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			
Всего		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный оборудованием: типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование, свободный доступ в Интернет в соответствии с п. 6.2.4.1 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6020-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433733

2. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433732

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/431053

4. История русской литературы XX-XXI веков: учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.]; под общей редакцией В. А. Мескина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 411 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00234-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450436

3.2.2. Основные электронные издания

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (https://minobrnauki.gov.ru)
2. Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (http://window.edu.ru/);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Образовательный портал "Учеба" (http://www.ucheba.com/);

7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (https://pushkininstitute.ru/);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru);
9. Национальная электронная библиотека (http://нэб.рф/);
10. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/).
11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (http://gramota.ru/);
12. Служба тематических толковых словарей (http://www.glossary.ru/);
13. Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru/);
14. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).
15. Арзамас [Электронный ресурс] URL: https://arzamas.academy/
16. Полка [Электронный ресурс] URL:https://polka.academy/
17. Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: https://www.prlib.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Пеннак Д. Как роман. – М.: Самокат, 2020; «Почему чтение опять стало модным». – URL:https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka

2. Пранцова Г.В., Романичева Е.С. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом: учебное пособие / Г.В. Пранцова, Е.С. Романичева. – 3 изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2021 – 368 с. (Высшее образование).

3. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч. 2: учебник. – 2021. – 489

4. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02275-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453510

5. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 265 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09163-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453653

6. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 1. – М.: Изд. центр «Академия», 2021. – 352 с.

7. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 2. – М.: Изд. центр «Академия», 2021. – 368 с.

8. Шульгина О.В., Шульгина Д.П. Историко-географические аспекты мемориализации пушкинского наследия (к 220-летию со дня рождения А.С. Пушкина) // Культура и искусство. – 2021. – № 7. – С. 37 - 51. URL:https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29120

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/ профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ПК 1.1	Раздел 1/ Тема 1.1 Раздел 2/ Тема 2.1 Раздел 3/ Тема 3.1 Раздел 4/ Тема 4.1 Раздел 5/ Тема 5.1 Раздел 6/ Тема 6.1 Раздел 7/ Тема 7.1 Раздел 8/ Тема 8.1 Раздел 9/ Тема 9.1 Раздел 10/ Тема 10.1 Раздел 11/ Тема 11.1	Устный опрос, фронтальный контроль, индивидуальный контроль, анализ публичного выступления, практические работы, выполнение экзаменационного теста
ОК 04	Раздел 1/ Тема 1.1 Раздел 2/ Тема 2.1 Раздел 3/ Тема 3.1 Раздел 4/ Тема 4.1 Раздел 5/ Тема 5.1 Раздел 6/ Тема 6.1 Раздел 7/ Тема 7.1 Раздел 8/ Тема 8.1 Раздел 9/ Тема 9.1 Раздел 10/ Тема 10.1 Раздел 11/ Тема 11.1	Устный опрос, тестирование, лингвистические задачи, деловые игры, кейс-задания, проекты, практические работы, выполнение экзаменационного теста
ОК 05	Раздел 1/ Тема 1.1 Раздел 2/ Тема 2.1 Раздел 3/ Тема 3.1 Раздел 4/ Тема 4.1 Раздел 5/ Тема 5.1 Раздел 6/ Тема 6.1 Раздел 7/ Тема 7.1 Раздел 8/ Тема 8.1 Раздел 9/ Тема 9.1 Раздел 10/ Тема 10.1 Раздел 11/ Тема 11.1	Практические работы, контрольные работы, диктанты, разноуровневые задания, сочинения/изложения/эссе, групповые проекты, индивидуальные проекты, фронтальный опрос, деловая (ролевая) игра, кейс-задания, выполнение экзаменационного теста
ОК 09	Раздел 1/ Тема 1.1 Раздел 2/ Тема 2.1 Раздел 3/ Тема 3.1 Раздел 4/ Тема 4.1 Раздел 5/ Тема 5.1 Раздел 6/ Тема 6.1 Раздел 7/ Тема 7.1	Сочинения/изложения/эссе, аннотации, тезисы, конспекты, рефераты, сообщения, практические работы, выполнение экзаменационного теста

	Раздел 8/ Тема 8.1 Раздел 9/ Тема 9.1 Раздел 10/ Тема 10.1 Раздел 11/ Тема 11.1	

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
«ООД.03 История»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....2

1. Общая характеристика.....3

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО.....**3**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.....**3**

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....5

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы.....**5**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины.....**6**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....32

3.1. Материально-техническое обеспечение.....**32**

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....**32**

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....33

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по *профессии/специальности 09.02.09 «Веб-разработка»*.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации т определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	**ПРб 06.** Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности,	**ПРб 07.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	- готовность к саморазвитию,	**ПРб 08.** Приобретение опыта осуществления

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
работать в коллективе и команде	самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с	проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) **ПРб 09.** Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	**ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;	**ПРб 01.** Понимание значимости России в мировых политических и социально-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) **ПРб 02.** Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века **ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;	России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов **ПРб 04.** Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы **ПРб 05.** Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века **ПРб 08.** Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм **ПРб 10.** Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории **ПРб 11.** Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы;	-применять методы системного анализа; - интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса	проектирование и разработка информационных ресурсов.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	**136**
Основное содержание	**136**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	136
практические занятия	
Профессионально ориентированное содержание	**64**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.		**26**	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		**4**	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. **Первая мировая война. 1914–1918 гг.**	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс		2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных	**Основное содержание**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
отношений			
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года.		2	
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Подготовка Германии к войне.		2	ОК 01 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки		
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Олимпийское движение		2	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		**8**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. . Коллаборационизм. Движение Сопротивления	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения		2	ОК 01 ОК 04 ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
			ПК 1.1
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Важнейшие итоги Второй мировой войны	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками.		2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		**50**	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		**26**	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Новые средства военной техники и программы перевооружений.		2	ОК 02 ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
			ОК 06 ПК 1.1
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Мужество и героизм российских воинов. Патриотический подъем в начале войны.		2	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров.	2	
Профессионально ориентированное содержание		**4**	
Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии.		2	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Русская православная церковь в условиях революции.		2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
			ПК 1.1
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	**Основное содержание**	**2**	
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса)		2	
Тема 4.5. Гражданская война	**Основное содержание**	**2**	
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса)		2	
Тема 4.6. Революция и	**Основное содержание**	**2**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Гражданская война на национальных окраинах	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	ОК 05 ОК 06
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		**12**	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации		
Профессионально ориентированное содержание		**4**	
Предпосылки и значение образования СССР. Международное положение после окончания Гражданской войны в России.		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ПК 1.1
Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.		2	ОК 01 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Тема 5.2. Советский Союз	**Основное содержание**	**2**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
в 30-е гг.	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Национальная политика и национально-государственное строительство. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	2	ОК 05 ОК 06
Профессионально ориентированное содержание		**4**	
Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация.		2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и		2	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Церковь. Культурная революция.			ОК 02 ОК 04 ОК 06 ПК 1.1
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		**12**	
Тема 6.1. Первый период войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев.. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов		2	ОК 04 ОК 06 ПК 1.1
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция		
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	2	
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса)		2	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		**20**	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и		**4**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Франции в Европе и мире после войны			
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	2	
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		**10**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	
	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо».		2	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ПК 1.1
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	последствия арабо-израильских войн, революции в Иране		
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		**4**	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024	**Основное содержание**	**2**	
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные	2	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
г.	интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии		ОК 05 ОК 06
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		**2**	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		**38**	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		**22**	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Репатриация. и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Борьба с беспризорностью.		2	ОК 02 ОК 05 ПК 1.1
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	ожиданий. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира		
Профессионально ориентированное содержание		**4**	
Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки.		2	ОК 02 ОК 05 ПК 1.1
Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений.		2	ОК 02 ОК 05 ПК 1.1
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада.. СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы		
Профессионально ориентированное содержание		**4**	
Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева.		2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ)		2	
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
Профессионально ориентированное содержание		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине (технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса)		2	
СССР и Запад. Начало разоружения.		2	
Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений.		2	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		**14**	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.		
Профессионально ориентированное содержание		**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ПК 1.1
«Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта.		2	
Военно-политический кризис в Чеченской Республике.		2	
Тема 12.2. Россия в XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев		
Профессионально ориентированное содержание		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса)		2	
Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике.		2	
Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.		2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)			
Всего:		**136**	

.

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов); информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программы СПО на базе основного общего образования.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4, П-о/с Р 9, Тема 9.1 – 9.2, П-о/с Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 –12.2, П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4, П-о/с Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6, П-о/с Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2	

учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 8, Темы 8.1 – 8.4, П-о/с Р 9, Тема 9.1 – 9.2, П-о/с Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ПК 1.1	П-о/с	

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
«ООД.04 Обществознание»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Обществознание» 3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2. Содержание дисциплины 6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13
3.1. Материально-техническое обеспечение 13
3.2. Учебно-методическое обеспечение 13
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 17
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 18
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 18
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 22
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 22
2.2. Содержание дисциплины 23
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 34
3.1. Материально-техническое обеспечение 34

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«_Обществознание_»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Обществознание»:

-воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

-развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

-развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

-развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;

-освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;

-овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

-совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы **09.02.09 «Веб-разработка»**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения

	коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской	единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия

	деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной	бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории

	траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с

		помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на

		полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний

		собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций,

		владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ПК 4.3		-осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; -осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов. -программное обеспечение для работы в

		компьютерных сетях и с ресурсами Интернета; -использования ресурсов локальной вычислительной сети; -использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	42
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф. зачет, экзамен)*	2	0
Всего	**72**	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		**10**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества[1]	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия **Профессионально ориентированное содержание:** Перспективы развития **веб-разработки** в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности **Веб-разработка.** Роль науки в решении глобальных проблем	2	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 06
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции.	2	

[1]

его деятельность	Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека		ПК 4.3
	В том числе практических занятий	**2**	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения **Профессионально ориентированное содержание:** Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности **веб-разработка** Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере **веб-разработка**	2	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
	В том числе практических занятий	**2**	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. **Профессионально ориентированное содержание:** Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности **веб-разработка.**	2	
Раздел 2. Духовная культура		**8**	ОК 04

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	**Основное содержание учебного материала**	**2**	
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм **Профессионально ориентированное содержание:** Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности **веб-разработка.**	2	ОК 06 ПК 4.3
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	**Основное содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы. **Профессионально ориентированное содержание:** Профессиональное образование в сфере **веб-разработка.** Роль и значение непрерывности образования	2	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
Тема 2.3. Религия	**Основное содержание учебного материала**	**2**	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	ОК 04 ОК 06
Тема 2.4. Искусство	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий	**2**	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы	2	

	духовной культуры. Достижения современного российского искусства		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**16**	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
	В том числе практических занятий	**2**	
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов **Профессионально ориентированное содержание:** Особенности разделения труда и специализации в сфере **веб-разработка.**	2	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 06
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное	**Основное содержание учебного материала**	**4**	
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда	2	

поведение потребителя	молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание: Спрос на труд и его факторы в сфере **веб-разработка.** Стратегия поведения при поиске работы. Возможности **веб-разработчика в** профессиональной переподготовке.	2	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
Тема 3.4. Предприятие в экономике	**Основное содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации **Профессионально ориентированное содержание:** Предпринимательская деятельность в сфере **веб-разработка.**	2	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
Тема 3.5. Экономика и государство	**Основное содержание учебного материала**	**2**	
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	ОК 04 ОК 06
Тема 3.6. Основные тенденции	**Основное содержание учебного материала**	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	

развития экономики России и международная экономика	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли **Профессионально ориентированное содержание:** Собственное производство как средство устойчивого развития государства	2	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
Раздел 4. Социальная сфера		**10**	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
	В том числе практических занятий	**2**	
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание: Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	2	
Тема 4.2. Семья в современном мире	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий	**2**	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
Тема 4.3. Этнические общности	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий	**2**	

и нации	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
	В том числе практических занятий	**2**	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога. **Профессионально ориентированное содержание:** Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	2	
Раздел 5. Политическая сфера		**8**	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное	2	

	управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации **Профессионально ориентированное содержание:** Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	2	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации[2]		**18**	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.	2	

[2]

	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации **Профессионально ориентированное содержание** Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание: Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	2	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 06 ПК 4.3
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности	2	

	трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание: Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере **веб-разработка.**	2	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 06
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	
Тема 6.5. Основы процессуального права	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 06
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы	2	

	гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»,

наименование кабинета из указанных в п.6.1 ПООП

оснащенный оборудованием:

типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения

техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование, свободный доступ в Интернет.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1.Баранов П.А. Обществознание в таблицах. 10—11 класс. -М., 2022.
2.Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень. - М., 2021.
3.Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень. -М., 2021.
4.Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей и технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. – М., 2022.
5.Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум: учеб. пособие. - М., 2021.
6.Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания: учеб. пособие. –М., 2021.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gumer.info/.
2. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/.
3. Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com,.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка*

		знаний /умений обучающихся
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06	Тема 2.3. Религия	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06	Тема 2.4. Искусство	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи

ПК 4.3	потребителя	• Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 3.4. Предприятие в экономике	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания - задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06	Тема 3.5. Экономика и государство	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений о*бучающихся
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 4. Социальная сфера		
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам,

		содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 04 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
ОК 04	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам,

ОК 06 ПК 4.3		содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	*Устный опрос* *Познавательные задания* Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06 ПК 4.3	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	*Устный опрос* *Познавательные задания* Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	*Устный опрос* *Познавательные задания* Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	*Устный опрос* *Познавательные задания* Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 04 ОК 06		*Выполнение заданий промежуточной аттестации*

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
«ООД.05 География»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2
1. Общая характеристика....3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....19
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....19
2.2. Содержание дисциплины....20
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....27
3.1. Материально-техническое обеспечение....27
3.2. Учебно-методическое обеспечение....27
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....28

2. 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«География»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География»: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности: **09.02.09 «Веб-разработка»**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и

	экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты)

		географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-

		экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления

2. СТРУКТУРА И СОДЕОЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	72	42
Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет)*	2	0
Всего	**72**	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		**2**	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 07
	Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. **Профессионально ориентированное содержание:** Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		**12**	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 07
	Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических занятий	**2**	
	№1 Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	2	
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 07
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия. Глобальные проблемы человечества.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)	2	
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 07
	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы		
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран мира (по выбору) с использованием источников географической информации. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	2	
Раздел 3. Современная политическая карта		**2**	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 4 Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2	
Раздел 4. Население мира		**12**	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	**Основное содержание учебного материала**	**6**	ОК 04 ОК 07
	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).	2	
	№ 6. Особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.	2	
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	**Основное содержание учебного материала**	**6**	ОК 04 ОК 07
	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально- экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	населения различных стран и регионов мира		
	В том числе практических занятий	**4**	
	№ 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	2	
	№ 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	2	
Раздел 5. Мировое хозяйство		**18**	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства.	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 07
	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства.	2	
Тема 5.2. Международное географическое разделение труда			
	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2	
	В том числе практических занятий	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	2	
Тема 5.3. Международная экономическая интеграция	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 10. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально- экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	2	
Тема 5.4. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	**Основное содержание учебного материала**	**16**	
	1. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. **Топливно-энергетический комплекс мира и электроэнергетика:** основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика» 2. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	1. **Металлургия, машиностроение и химическая промышленность мира.** Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов **2. Машиностроительный комплекс мира.** Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. **3. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира.** Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		
	В том числе практических занятий [3]	**10**	
	№ 11. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. № 12. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. № 13. **Профессионально ориентированное содержание:** Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. № 14. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия» № 15. **Сфера нематериального производства.** Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм	10	
Раздел 6. Регионы и страны мира		**20**	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	**Основное содержание учебного материала**	**4**	
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа,	2	ОК 04

[3]

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона		ОК 07
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 16. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)	2	
Тема 6.2. Зарубежная Азия	**Основное содержание учебного материала**	**4**	
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 17. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	2	
Тема 6.3. Америка	**Основное содержание учебного материала**	**4**	
	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере	2	ОК 04 ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	США, Канады, Мексики, Бразилии)		
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 18. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	2	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	**Основное содержание учебного материала**	**4**	
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	2	ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 19. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	2	
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 6.5. Россия на	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 07
	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*		
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 20. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях	2	
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Всего		**72 часа**	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет 432 «География», входит в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы.

Оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П. В соответствии с требованиями ГОСТ и СанПин. Основное оборудование (учительский стол, учительские столы, стулья, доска для учебного класса. Специализированное оборудование (наглядные пособия, технические средства (телевизор LED)3.2

3.2. Учебно-методическое обеспечение

1. Баранчиков Е.А., Горохов С.А., Козаренко А.Е. и др. Под редакцией Баранчикова Е.В. География. Учебник для студ. образоват. учрежд. СПО. – М., 2022
2. Максаковский В.П. «Экономическая и социальная география мира». 10 кл. – М., 2022
3. Максаковский В.П. Новое в мире. Цифры и факты. Дополнительные главы учебника «Экономическая и социальная география мира». – М., 2023
4. Петрова Н.Н. ЕГЭ. Эффективная подготовка. География в вопросах и ответах. – М., 2022
5. Плисецкий Е.Л. Коммерческая география. Россия и мировой рынок; ч. 1 и ч. 2. – М., 2023

3.3. Дополнительные источники

1. Гладкий Ю.Н., Лавров С.Б. Глобальная география. 11 класс. – М., 2022.

2. Кузнецов А.П. География. Население и хозяйство мира. 10 кл. – М., 2023.

3. Лазаревич К.С., Лазаревич Ю.Н. Справочник школьника. География. 6–10 кл. – М., 2024

4.Петрова Н.Н. География. Современный мир. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М., 2023

5. Петрова Н.Н. География мира. Экспериментальное учебное пособие. ИРПО. – М., 2023

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.1,	Обсуждение по вопросам лекции Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, Темы.1,2.2: Тема 3.3,3.4,3.5. Раздел 2.Темы -2.2, 2.3 Раздел3.Темы-3.2 3.3;3,4 ;3.5,3.6;3.7. Раздел4 Тема 4.1.Тема 4.1	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
ООД.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....2

1. Общая характеристика.....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....9

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....9

2.2. Содержание дисциплины.....10

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....25

3.1. Материально-техническое обеспечение.....25

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....25

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....25

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по *специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы» (квалификация выпускника – «техник по интеллектуальным интегрированным системам»).*

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК, и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в

	рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть

		правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;

		знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать

анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники	лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями:	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

	г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

	самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы		- смысловое чтение: читать про себя и понимать аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 700 - 900 слов, содержащие неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста; понимать структурно-смысловые связи в тексте; читать и понимать несплошные тексты, в том числе инфографику; - писать официальное (деловое) письмо, в том числе электронное, объемом до 180 слов в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка; создавать письменные высказывания, в том числе с элементами рассуждения с опорой на план, картинку, таблицу, график, диаграмму и/или прочитанный/прослушанный текст объемом до 250 слов; комментировать информацию, высказывание, цитату, пословицу с выражением и аргументацией своего мнения; - овладеть умениями письменного перевода с иностранного языка на русский язык аутентичных текстов научно-популярного
ПК 1.4. Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы		

		характера (в том числе в русле выбранного профиля); основных значений изученных лексических единиц; овладение навыками распознавания употребления в устной и письменной речи – знать и понимать основные значения не менее 1650 изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише),

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**50**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	50
1. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**22**
в т. ч.:	
практические занятия	22
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** (если предусмотрены)	**Объем часов**	**Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции**
1	**2**	**3**	**4**
	Основное содержание		
Входное тестирование	**Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося** **- Лексико-грамматический тест** **- Устное собеседование**	**0/2**	
Раздел 1.	**Иностранный язык для общих целей**	**0/48**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема № 1.1 **Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи**	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практические занятия	**6**	
	1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношения поколений в семье. 3. Описание внешности и характера человека/ Лексика: − города; − национальности; − профессии; − числительные; − члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.);	2 2 2	

	− внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); − личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) − названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: − глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). − простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); − степени сравнения прилагательных и их правописание; − местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; − модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция		
Тема № 1.2 **Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы**	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	−		
	Практические занятия	**6**	
	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых Лексика: − рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); − наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: − предлоги времени; − простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) − глагол с инфинитивом;	2 2 2	

	− сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
Тема № 1.3 **Условия проживания в городской и сельской местности**	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	−		
	Практические занятия	**4**	
	1.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 2.Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка. Лексика: − здания (attached house, apartment, etc.); − комнаты (living-room, kitchen, etc.); − обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); − техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); − условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); − места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: − оборот there is/are; − неопределённые местоимения some/any/one и их производные. − предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); − модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ___, Should you need any further information ___ и др.); − специальные вопросы; − вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ___, please? Would you like ___? Shall I___?); наречия, обозначающие направление	2 2	

Тема № 1.4 **Покупки: одежда, обувь и продукты питания**	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	–		
	Практические занятия	**6**	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине 3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви Лексика: – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); – одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; арифметические действия и вычисления	2 2 2	
Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4		**2**	
Тема № 1.5 **Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт**	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	–		
	Практические занятия	**4**	
	1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни 2. Еда полезная и вредная. Лексика: – части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); – правильное питание (diet, protein, etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.);	2 2	

	− симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); − еда (egg, pizza, meat, etc); − способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); − дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: − образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; − множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; − существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; − чтение и правописание окончаний. − простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) − правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure		
Тема № 1.6 **Туризм. Виды отдыха.**	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	–		
	Практические занятия	**4**	
	1. Почему и как люди путешествуют 2. Путешествие на поезде, самолете Лексика: − виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); − виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: − инфинитив, его формы; − неопределенные местоимения;	2 2	

	− образование степеней сравнения наречий; наречия места		
Тема № 1.7 **Страна/страны изучаемого языка**	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	−		
	Практические занятия	**6**	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции. 3.Великобритания и США (крупные города, достопримечательности) Лексика: − государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); − достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) − количественные и порядковые числительные; − обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − сравнительные обороты than, as…as, not so … as; прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)	2 2 2	

Тема № 1.8 **Россия**	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	–		
	Практические занятия	**8**	
	1.Географическое положение, климат, население. 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы 4.Традиции народов России Лексика: − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). сравнительные обороты than, as…as, not so … as	2 2 2 2	
Контрольная работа Тема 1.6 – 1.8		**2**	

Прикладной модуль			
Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**0/22**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 **ПК 2.3, ПК 3.2**
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практические занятия	**4**	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности	**2** **2**	
	Лексика: − профессионально ориентированная лексика; − лексика делового общения. Грамматика: − герундий, инфинитив. грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
Для профессий / специальностей технологической направленности			
Тема 2.2 Промышленные технологии	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2
	Практические занятия	**8**	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. 2. Работа на производстве. 3. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills 4. Экологические проблемы Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.)	2 2 2 2	

	− экология (pollution, exhaust, noise, etc) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
Тема 2.3 **Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи**	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практические занятия	**4**	
	1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля	2 2	
Тема 2.4 **Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру**	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практические занятия	**4**	
	1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом. Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля	2 2	
Контрольная работа Темы 2.1 – 2.4		2	

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**	
Всего:	**2/72**	

.

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Кабинет Иностранный язык, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агабекян И.П. Английский язык для ссузов: учебное пособие. – М., 2021. – 288 с.

2. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с.

3. .Бутенко Е.Ю. Английский язык для IT специальностей: учебное пособие для СПО.-М.:Издательство «Юрайт» 2021.-119 с.

4. Вичугов В.Н. Английский язык для специалистов в области интернет технологий: учебное пособие / В.Н. Вичугов, Т.И. Краснова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2021. – 116 с.

5. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специальностей. English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 208 с.

6. Евдокимова-Царенко Э.П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие для спо / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-9459-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195474 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для СПО / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171416 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/

2. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: https://e.lanbook.com/

3. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: https://znanium.com/

4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL: http://www.abbyyonline.ru

5. Онлайн-словари Мультитран». - URL: http://www.multitran.ru

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru/

7. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: http://videouroki.net

8. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование. – URL: https://profspo.ru/

9. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.co

10. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8**	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться	**Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - п-о/с**	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий контрольных работ.

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы	**Р2, темы 2.2 и 2.3**	Тесты. Проекты. Выполнение заданий контрольных работ.
ПК 1.4. Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы	**Р2, темы 2.2 и 2.3**	Тесты. Проекты. Выполнение заданий контрольных работ.

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
ООД.07 «МАТЕМАТИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....7

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....7

2.2. Содержание дисциплины....8

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....21

3.1. Материально-техническое обеспечение....21

3.2. Учебно-методическое обеспечение....21

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 «Веб-разработка»

Цель дисциплины «Математика»:

-формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

-формирование представления о математике, как части мировой культуры и места математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

-обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики; умений применять полученные знания при решении задач профессиональной направленности;

-формирование представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;

-сформировать умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

-сформировать представления о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; познакомить с использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Общие**	**Дисциплинарные**
ОК. 01	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности/ - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб2. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПРб3. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения,

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения - ставить проблемы и задачи, допускающие способность их использования в познавательной и социальной практике Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб11 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб12. Умение вычислять геометрические величины (длина,

		угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПРб13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК.02	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму	ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения,

	представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	248	148
Профессионально ориентированное содержание	86	68
Промежуточная аттестация в *форме (экзамен)*	12	0
Всего	**260**	**148**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**26/16**	
Тема 1.1. Числа и вычисления. Уравнения и неравенства	**Содержание**	**14**	
	Введение. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей. Действительные числа. Числа и вычисления. Выражения и их преобразования. Уравнения и неравенства. Системы уравнений. Контрольная работа. «Входной контроль. **Профессионально ориентированное содержание** Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Погрешности приближений и вычислений.	6	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных работ	**8**	
	Профессионально ориентированное содержание 1.Действительные числа. Числа и вычисления. Выражения и их преобразования. Преобразования типов данных, вычисления хешей, использование арифметических операций для манипуляций с датами и временем.	2	
	2.Решение задач с помощью уравнений	2	
	3.Уравнения и неравенства. Системы уравнений.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 4. Расчёт погрешности исходных данных, которые могут влиять на конечный результат.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема1.2.Процентные вычисления	**Содержание**	**12**	ОК 01, ОК 02

	Простые и сложные проценты, способы их вычисления. **Профессионально ориентированное содержание** Проценты в профессиональных задачах технологического профиля. Контроль производительности программных и аппаратных ресурсов	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	5. Практико-ориентированные задачи технологического профиля. Планирование увеличения пропускной способности каналов связи исходя из ожидаемого прироста нагрузки	2	
	Профессионально ориентированное содержание 6.Сравнение роста вклада при разных ставках.	2	
	Профессионально ориентированное содержание: 7. Измерения загрузки системных компонентов, таких как: Загрузка центрального процессора, используемая оперативная память; уровень заполнения жесткого диска; использование полосы пропускания сети.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 8. Проценты в профессиональных задача технологического профиля	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 2. Степени и корни. Логарифмы. Степенная, показательная и логарифмическая функции		**44 /26**	
Тема 2.1. Степени и корни. Степенная функция	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02
	Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Функции. Область определения, область значения. Способы задания функции. Степенная функции. Применение степеней и корней в криптографии. Использования степеней и корней в практических задачах информационной безопасности.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	9.Преобразования выражений, содержащих степени и корни.	2	
	10.Быстрое возведение в степень (метод бинарного возведения).	2	

	Профессионально ориентированное содержание 11. Исследование функции и построение графиков, и их использование в анализе нагрузки на сайт	2	
	Профессионально ориентированное содержание 12. Анализ производительности. Применение степенных функций в дизайне интерфейсов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.2. Показательная функция	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02
	Функция. Четность и нечетность, периодичность функции. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства. Решение показательных систем, уравнений, неравенств.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	13.Показательные уравнения и неравенства	2	
	14. Показательная функция.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 15. Прогнозирования нагрузки на веб-сервис через определенное количество времени. Планировании объема хранения данных	2	
	Профессионально ориентированное содержание 16. Исследование графиков по общей схеме. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.3. Логарифмы. Логарифмическая функция	**Содержание**	**16**	ОК 01, ОК 02
	Логарифм. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения, неравенства. Оценка сложности криптографических алгоритмов	6	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	17.Логарифмирование и потенцирование выражений.	*2*	
	Профессионально ориентированное содержание 18.Использование логарифмов в обработке изображений и графики.	*2*	
	19.Решение логарифмических уравнений и неравенств.	*2*	
	Профессионально ориентированное содержание 20.Логарифмическая функция. Оценка роста требований к ресурсам.	*2*	
	Профессионально ориентированное содержание 21. Использование логарифмов для сортировки и поиска.	*2*	
Раздел 3. Тригонометрия		**40/22**	
Тема 3.1. Основы тригонометрии	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02
	Радианная мера угла. Вращательное движение. Связь с градусной и радианной мерой. Синус, косинус, тангенс, котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Четности и нечетности, периодичность тригонометрических функций. Формулы сложения. Формулы удвоения угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	22.Формулы приведения. Четности и нечетности, периодичность тригонометрических функций	2	
	23.Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	
	Профессионально ориентированное содержание 24. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Движение объекта по окружности.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 25. Вращение объектов в трехмерном пространстве, использования тригонометрических функций для вычисления координат.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.2. Тригонометрические функции, их свойства и графики	**Содержание**	**12**	ОК 01, ОК 02
	Преобразование графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и начала координат. Описание производственных процессов с помощью графиков функций Свойства и графики тригонометрических функций y=sinx , y=cosx, y=tgx , y=ctgx. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	26.Построение графиков тригонометрических функций.	*2*	
	27. Преобразование тригонометрических функций.	*2*	
	Профессионально ориентированное содержание 28.Создание анимаций столкновений с помощью тригонометрических функций.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Тема 3.3. Тригонометрические уравнения и неравенства	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02
	Арксинус, арккосинус, арктангенс числа. Простейшие тригонометрические уравнения. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства.	*6*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	29. Обратные тригонометрические функции.	2	
	30. Решение простейших тригонометрических уравнений.		
	31. Решение простейших тригонометрических неравенств.	*2*	

	32. Решение простейших тригонометрических уравнений и неравенств.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Раздел 4 Системы. Уравнения и неравенства		**12/8**	
Тема 4.1. **Системы. Уравнения и неравенства**	**Содержание**	**12**	ОК 01, ОК 02
	Равносильность уравнений, неравенств, систем. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Уравнения и неравенства с параметрами и модулем.	*4*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	33**.** Решение рациональных уравнений.		
	34.Решение иррациональных уравнений и неравенств.	*2*	
	35.Графический метод решения уравнений	*2*	
	Профессионально ориентированное содержание 36.Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Раздел 5 Производная и первообразная функции		**32 /20**	
Тема 5.1. Производная функции, ее	**Содержание**	**16**	

применение	Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Прогрессия и ее сумма. Производная. Правила вычисления производной. Вычисление производной элементарной, сложной функции. Геометрический и физический смысл производной. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Нахождение наибольшего наименьшего значения функции.	6	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	37.Вычисление производной сложной функции	2	
	38.Геометрический и физический смысл производной	2	
	39.Исследование функции с помощью производной	2	
	Профессионально ориентированное содержание 40.Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля	2	
	Профессионально ориентированное содержание 41.Применение производной к решению задач. Оценка изменений трафика во времени.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.2. Первообразная функции, ее применение	**Содержание**	**16**	
	Первообразная и интеграл. Таблица интегралов. Свойства интегралов. Вычисление неопределенного интеграла методом замены переменной и по частям. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Определенный интеграл и его свойства. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница.	6	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	42.Вычисление неопределенного интеграла методом замены переменной и по частям	2	

	43. Вычисление определенного интеграла.	*2*	
	44. Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей	*2*	
	Профессионально ориентированное содержание 45.Применения интеграла в задачах профессиональной направленности технологического профиля	*2*	
	Профессионально ориентированное содержание 46.Физические процессы в играх.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Раздел 6 Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		**28 /16**	
Тема 6.1. Вероятность. Основные теоремы теории вероятностей	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02
	Факториал. Основные понятия комбинаторики. Основные понятия теории вероятности. Операции над событиями. Случайная величина. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. **Профессионально ориентированное содержание** Анализ поведения пользователей, тестирование гипотез.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Профессионально ориентированное содержание 47.Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики. Вычисления вероятности ложноположительных и ложноотрицательных результатов авторизации.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 48.Эффективное представление IP-адреса между устройствами в локальной сети.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 49.Решение практических задач с применением вероятностных методов	2	
	Профессионально ориентированное содержание 50. A/B-тестирование	*2*	

	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 6.2. **Основы математической статистики**	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02
	Множества. Операции над множествами. Получение списка товаров, соответствующих двум условиям (цена и категория), исключение определенных пользователей из группы активности. Формулы логики. Законы логики. Равносильные преобразования. Понятие о задачах математической статистики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Создание уникальных наборов, фильтрация данных, устранение дублирования.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Профессионально ориентированное содержание 51. Операции над множествами. Поиск пересечений в журналах событий.	2	
	52.Составление таблиц истинности. Упрощение формул логики.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 53.Упрощение логические выражения для повышения эффективности обработки запросов	2	
	Профессионально ориентированное содержание 54.Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик. Оптимизация логических схем.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Раздел 7 Введение в стереометрию		**14 /8**	
Тема 7.1. **Прямые и плоскости в пространстве**	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02
	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Решение задач на нахождение углов и расстояний в пространстве. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная).	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	

	55.Нахождение основных элементов геометрических фигур.	2	
	56.Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Перпендикулярность двух плоскостей	*2*	
	Профессионально ориентированное содержание 57.Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости	*2*	
	Профессионально ориентированное содержание 58.Изображение пространственных фигур	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Раздел 8 Многогранники и тела вращения		**30/18**	
Тема 8.1. Многогранники. Площади поверхностей и объёмы	**Содержание**	**16**	ОК 01, ОК 02
	Многогранники. Призма. Прямая призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Площади и объёмы поверхностей многогранников. Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр).	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	59.Решение задач на нахождение основных элементов многогранников	2	
	Профессионально ориентированное содержание 60. Построение сечения параллелепипеда куба, призмы.	2	
	61.Вычисление площадей поверхностей многогранников	2	
	62. Построение сечений пирамиды.	*2*	
	63. Вычисление объемов многогранников	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	

Тема 8.2. **Тела и поверхности вращения**	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02
	Цилиндр. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Конус. Усеченном конус. Сечения конуса. Шар и сфера, их сечения.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	64. Изображение тел вращения на плоскости.	*2*	
	65. Нахождение основных элементов цилиндра, конуса, шара	*2*	
	66.Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел	*2*	
	67.Вычисление площадей поверхностей и объемов тел вращения	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 9 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		**22 /14**	
Тема 9.1. Координаты и векторы в пространстве	**Содержание**	**12**	ОК 01, ОК 02
	Векторы. Действия над векторами. Скалярное произведение векторов. Угол между двумя векторами. Формула расстояния между двумя точками.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	68.Действия с векторами, заданными координатами.	2	
	69. Скалярное произведение векторов. Угол между двумя векторами	2	
	Профессионально ориентированное содержание 70.Трехмерное пространство.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 71. Векторные операции над объектами. CSS-трансформация.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 9.2. **Прямые и плоскости в пространстве**	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 02
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Проектирование физической инфраструктуры сети.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Профессионально ориентированное содержание 72.Составление уравнения прямой. Прокладка или выбор наилучшего маршрута в ГИС.	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание 73. Автоматическое размещение элементов на экране.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 74.Взаимное расположение прямых в пространстве. UI дизайн.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация		***12***	
Всего:		260	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. - М: Просвещение, 2022.
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. - М: Просвещение, 2022.
3. Математика: учебник/ Башмаков М.И.- 2-е изд., стер. - М: КНОРУС, 2021. (Среднее профессиональное образование)
4. Математика в задачах с решениями. И. Л. Соловейчик . В.Т. Лисичкин Учебное пособие,5-е изд.,стер.-СПб: Издательство «Лань»,2021г.
5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10–11 классы. Алгебра и начала математического анализа. В 2 ч. Часть 1: Учебник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2. Задачник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/ Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2020.
6. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11 класс. Погорелов А.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11 класс. Погорелов А.В. - М: Просвещение, 2020.

3.2.2. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2., ПК 4.3. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3. ПК 4.3. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, ПК 4.3. Р 4, Темы 4.1, ПК 4.3. Р 5, Темы 5.1,5.2, ПК 4.3. Р 6, Темы 6.1, 6.2, ПК 4.3. Р 7, Темы 7.1, ПК 4.3. Р 8, Темы 8.1, 8.2, ПК 4.3. Р 9, Темы 9.1, 9.2, ПК 4.3.	Выполнение письменных домашних заданий по разделам Устный опрос Фронтальный опрос Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Практических работ Защита творческих работ

	Р 1, Тема 1.1, 1.2., ПК 4.3. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3. ПК 4.3. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, ПК 4.3. Р 4, Темы 4.1, ПК 4.3. Р 5, Темы 5.1,5.2, ПК 4.3. Р 6, Темы 6.1, 6.2, ПК 4.3. Р 7, Темы 7.1, ПК 4.3. Р 8, Темы 8.1, 8.2, ПК 4.3. Р 9, Темы 9.1, 9.2, ПК 4.3.	Защита индивидуальных проектов Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Решение ситуационной задачи Контрольная работа Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2., ПК 4.3. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3. ПК 4.3. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, ПК 4.3. Р 4, Темы 4.1, ПК 4.3. Р 5, Темы 5.1,5.2, ПК 4.3. Р 6, Темы 6.1, 6.2, ПК 4.3. Р 7, Темы 7.1, ПК 4.3. Р 8, Темы 8.1, 8.2, ПК 4.3. Р 9, Темы 9.1, 9.2, ПК 4.3.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа

Приложение 2.8
к ОПОП-П специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ООД.08 ИНФОРМАТИКА»

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ....9
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....9
2.2. Содержание дисциплины....10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ....18
3.1. Материально-техническое обеспечение....18
3.2. Учебно-методическое обеспечение....18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ....18

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.09 Веб-разработка.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие-	**Дисциплинарные**
К 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**:	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых

	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,	образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о

	разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера

		результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы),

		выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы	Применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса	Проектирования компонентов информационных систем и ресурсов
ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру	Выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект); осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта; встраивать в существующий проект готовый код.	организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения исходного кода для интеграции в проект; интеграции программного кода в соответствующий участках проекта; оптимизации заимствованного кода.
ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании	пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала	Настройки прав доступа пользователя в существующей системе.

информации о поведенческих факторах.	информационного ресурса; регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	132	80
Профессионально ориентированное содержание	62	52
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в форме *экзамена*	12	-
Всего	**144**	**80**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Информация и информационные процессы		**70/34**	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	**Содержание**	4	**ОК 01, ОК 02**
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах	2	
	Кодирование информации. Информация и информационные процессы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	**Содержание**	8	**ОК 01, ОК 02**
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Передача данных. Скорость информационного обмена	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	1. Определение количества информации	**2**	
	2. Определение информационных объемов	**2**	
	3. Определение скорости передачи информации	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Содержание**	**12**	**ОК 01, ОК 02**
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Поколения ЭВМ	**2**	
	Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
	программное обеспечение.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	4. Работа с программным обеспечением	**2**	
	5. Файл. Атрибуты файла и его объем	**2**	
	6. Операционная система. Графический интерфейс	**2**	
	7. Стандартные программы в операционной системе	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	**Содержание**	**12**	**ОК 01, ОК 02**
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием,	**2**	
	Перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС	**2**	
	Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных.	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	8. «Перевод чисел из одной произвольной системы в другую систему счисления»	**2**	
	9. «Арифметические операции в позиционных системах счисления»	**2**	
	10. «Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам»	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Содержание**	**12**	**ОК 01, ОК 02 ПК 1.1**
	Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами.	**2**	
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения.	**2**	
	Графический метод алгебры логики. Решение логических задач графическим способом	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	11. «Логические выражения»	**2**	
Профессионально-ориентированное содержание	12. Построение таблиц истинности	**2**	
	13. Решение логических задач графическим методом	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02 ПК 1.1**
	Компьютерные сети их классификация. Топологии локальных сетей. IP-адресация.	**2**	
	Глобальная сеть Интернет. Организация профессиональной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Правовые основы работы в сети Интернет	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Тема 1.7. Службы Интернета	**Содержание**	**10**	**ОК 01,ОК 02 ПК 1.3**
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете.	**2**	
	Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
Профессионально-ориентированное содержание	14. Поиск информации профессионального содержания в сети Интернет	**2**	
	15. Работа в цифровых сервисах государственных услуг	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента	**Содержание**	**6**	**ОК 01, ОК 02 ПК 1.1**
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
Профессионально-ориентированное содержание	16. Работа в облачном хранилище данных. Работа в google-таблицах.	**2**	
	17. Создание и работа с google-формами	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.9. Информационная	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
безопасность	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи.	**2**	
	Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество)	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		**24/18**	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	**Содержание**	**14**	**ОК 01, ОК 02, ПК 1.1**
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования).	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**	
	18. Ввод текста и форматирование шрифтов	**2**	
Профессионально-ориентированное содержание	19. Создание и оформление маркированных, нумерованных списков, колонок. Вставка формул в документ	**2**	
	20. Создание и форматирование таблиц в документе	**2**	
	21. Добавление в текст рисунка из файла и объекта WordArt. Организационные диаграммы в Microsoft Word	**2**	
	22. Гипертекстовое представление информации	**2**	
	23. Стили. Оформление экономических документов	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.2. Компьютерная графика и мультимедиа	**Содержание**	**10**	**ОК 01, ОК 02 ПК 1.1**
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер).	**2**	
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Шаблоны. Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
Профессионально-ориентированное содержание	24. Создание интерактивной презентации «Моя будущая профессия».	**2**	
	25. Подготовка и обработка фото, видео и графических файлов для проекта «Моя будущая профессия»	**2**	
	26. Добавление интерактивный кнопок, звука, видео в проект «Моя будущая профессия».	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 3. Информационное моделирование		**38/28**	**ОК 01, ОК 02 ПК 1.1**
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	**Содержание**	**2**	
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.2. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	**Содержание**	**6**	**ОК 01, ОК 02, ПК 1.1**
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические конструкции и их описание	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	27. Создание блок-схемы согласно условию задачи.	**2**	
	28. Основные алгоритмические конструкции и их описание		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.3. Технологии обработки информации в электронных таблицах	**Содержание**	**22**	**ПК 1.1 ОК 01, ОК 02**
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.	**2**	
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	**2**	
Профессионально-ориентированное	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**18**	
	29. Организация расчетов с помощью формул в электронных таблицах	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
содержание	Excel		
	30.Организация расчетов с помощью финансовых функций в электронных таблицах Excel	**2**	
	31. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики	**2**	
	32. Абсолютная и относительная адресация в электронных таблицах.	**2**	
	33. Использование логических функций при расчетах.	**2**	
	34. Поиск информации, фильтрация данных и условное форматирование в электронных таблицах Excel	**2**	
	35. Инструменты анализа данных.	**2**	
	36. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	**2**	
	37. Расчеты в Excel.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.4. Базы данных как модель предметной области	**Содержание**	**8**	**ОК 01, ОК 02 ПК 1.1**
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.	**2**	
Профессионально-ориентированное содержание	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	**6**	
	38. «Организация баз данных. Работа с формами. Заполнение полей баз данных.»	**2**	
	39. Создание кнопочных форм для заполнения	**2**	

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч**	**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы**
1	***2***	***3***	***4***
	40. Реализация простых и сложных запросов. Создание отчетов.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**144**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Учебник. – М.: 2023
2. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2023
3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика.10 класс. Базовый уровень. - М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2023;
4. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика.11 класс. Базовый уровень. - М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2023

3.2.2. Основные электронные издания

1. Цветкова М.С. Информатика. Учебник: учебное издание / Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. - Москва : Академия, 2026. - 416 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО).
2. Цветкова М.С. Информатика: Методическое пособие: учебное издание / Цветкова М.С. - Москва : Академия, 2024. - 79 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО).
3. Набиуллина, С. Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций: учебное пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209012
4. Практикум по информатике / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44636-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/231491

3.2.3. Дополнительные источники

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
5. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
6. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/ профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ПК1.1	Тема 1.3, Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8, Тема 1.9 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 3.4	Тестирование Выполнение практических заданий
ОК 01, ОК 02, ПК1.1		Экзамен

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
«ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....**3.**

2. Структура и содержание дисциплины....6.

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....6

2.2. Содержание дисциплины....7

3. Условия реализации дисциплины....13

3.1. Материально-техническое обеспечение....13

3.2. Учебно-методическое обеспечение....14

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины....15

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивнооздоровительной деятельностью; овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы по специальности 09.02.09 «Веб-разработка».

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать	-владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в

Код и наименование	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных	-умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); -владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и

Код и наименование	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	производственной деятельностью; -владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; -владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; -положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.	
Основное содержание	**52**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	52
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**18**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	18
Индивидуальный проект *(да/нет)*	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основное содержание. Учебно-тренировочные занятия		**52**	
Тема 1. Легкая атлетика	**Содержание**	**10**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	1.Техника выполнения ОРУ и СБУ. Техники бега на средние и длинные дистанции.	2	
	2. Оценка уровня физической подготовленности.	2	
	3. Техники спринтерского бега. Техники прыжка в длину с разбега».	2	
	4. Техники метания. Эстафетный бег приём - передача эстафетной палочки; в бегание и выбегание из «коридора»».	2	
	5. Техника бега на ср. и дл. дистанции: пробегание дистанции 2-3км.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1. 2 Гимнастика		**10**	ОК 04, ОК 08
Тема 1.2.1 Основная гимнастика *(обязательный вид*	**Содержание**	2	
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	6. Строевые упражнения, повороты на месте. Перестроения, построение, размыкание и смыкание. Выполнение общеразвивающих упражнений с предметом. Выполнение прикладных упражнений, полоса препятствий, с использованием гимнастического инвентаря. СФП.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	

Тема 1.2.2 Спортивная гимнастика	**Содержание**	**4**	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	7. Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши). Висы и упоры. Развитие физических способностей средствами спортивной гимнастики».	2	
	8. Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2.3 Акробатика	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	9. Акробатические элементы. Освоение акробатической комбинации. Развитие физических способностей средствами акробатики	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2.4 Атлетическая гимнастика	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	10. Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.3 Баскетбол	**Содержание**	**10**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	11.Техника игры стойки баскетболиста и перемещения. Ловля и	2	

	передача мяча одной и двумя.		
	12. Техника дриблинга и передач мяча; ведение мяча с низким, высоким отскоком; передача одной и двумя руками». Тестовое упражнение – быстрота перемещения. Медицинская помощь при травмах.	2	
	13. Дриблинг. Техника броска в корзину одной рукой. Игра по упрощенным правилам».	2	
	14. Индивидуальные действия нападении и защите при игре на одно кольцо.	2	
	15. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения». Развитие физических способностей средствами баскетбола.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.4 Волейбол	**Содержание**	**10**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	16. Техника выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения. ОФП.	2	
	17.Техника выполнения технических приемов: верхняя и нижняя передачи; передача мяча партнеру. Подвижные игры.	2	
	18. Техника выполнения технических приемов: верхняя и нижняя передачи; передачи мяча над собой и партнеру.	2	
	19. Техника игры прием-передача на месте, в движении. Нижняя и верхняя подача мяча.	2	
	20. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Развитие физических способностей средствами волейбола.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.5 ВФСК ГТО	**Содержание**	**10**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	

	21. Развитие выносливости по средствам интервальной тренировки.	2	
	22. Развитие силовых качеств по средствам круговой тренировки.	2	
	23. Развитие быстроты по средствам циклических, ациклических упражнений.	2	
	24. Развитие гибкости и координации движений.	2	
	25. Развитие скоростно-силовых качеств по средствам интервальной тренировки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1. 6 Спортивные игры, отражающие национальные, региональные особенности. Лапта	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	26. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических качеств по средствам круговой тренировки. Учебная игра «Лапта»».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел II. Профессионально-ориентированное содержание		***18***	
Тема2.1 Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	27. Освоение методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.2 Подбор упражнений, составление и	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08

проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**2**	
	28. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.3 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	29. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений. Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.4 Осуществление самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития и физических качеств, здоровья, умственной и физической работоспособности	**Содержание**	**2**	ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	30. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности, подготовленности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.5 Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание**	**2**	ОК 04 ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	31. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности, профессиональных заболеваний.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.6	**Содержание**	**8**	ОК 04, ОК 08

Профессионально-прикладная физическая подготовка		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	33. Методика определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе профессиограммы специалиста. Спортограмма и профессиограмма».	2	
	32. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания».	2	
	34. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов.	2	
	35. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины;

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, ворота складные для флорбола и подвижных игр (комплект), табло игровое (электронное), мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, бревно гимнастическое напольное, кронштейн навесной для канатов, канат для лазания 5м. (со страховочным устройством), перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая. Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3

Легкая атлетика

Стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания

Спортивные игры

Наборы мячей для спортивных игр в контейнере, сумка для подвижных игр

Оборудование для проведения соревнований

скамейка для степ-теста – пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, комплект для соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки

эстафетные, круг для метания ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: баскетбол / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, Л. Н. Шелкова [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-507-45116-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284141
2. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: спортивные игры / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, О. А. Габов [и др.] ; Под ред.: Овчинников В. П.. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45118-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284144
3. Бардамов, Г. Б. Базовая подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО / Г. Б. Бардамов, А. Г. Шаргаев, С. В. Бадлуева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47930-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333308
4. Безбородов, А. А. Физическая культура: практические занятия по баскетболу / А. А. Безбородов, С. А. Безбородов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-507-45206-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292841
5. Безбородов, А. А. Практические занятия по волейболу / А. А. Безбородов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-507-46032-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295940
6. Виноградов, П. А. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – путь к здоровью и физическому совершенству / П. А. Виноградов, А. В. Царик, Ю. В. Окуньков. — Москва: Спорт-Человек, 2020. — 234 с. — ISBN 978-5-906839-79-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/97531
7. Григорьева, И. В. Физическая культура. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО заочной формы обучения: учебное пособие / И. В. Григорьева. — Воронеж: ВГЛТУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-7994-0429-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225350.
8. Губа, В. П. Волейбол: основы подготовки, тренировки, судейства: учебное пособие / В. П. Губа. — Москва: Спорт-Человек, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-9500184-1-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122280.
9. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-507-46039-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295964

10. Орлов, Р. В. Легкая атлетика. Краткая энциклопедия спорта: энциклопедия / Р. В. Орлов. — Москва: Спорт-Человек, 2020. — 527 с. — ISBN 5-94299-063-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/97558
11. Министерство спорта Российской Федерации. Развитие самбо до 2024 года https://xn--b1atfb1adk.xn--p1ai/page361/projects/page36/
12. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа :www.minstm.gov.ru
13. Федеральный портал «Российское образование»).[Электронный ресурс] Режим доступа : www.edu.ru.
14. Официальный сайт Олимпийского комитета России). [Электронный ресурс] Режим доступа : www.olympic.ru
15. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2020 г.
16. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2020. — 319 с.
17. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2020. — 288 с.
18. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник
19. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2020. — 255 с. https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 493 с.
2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2020. — 379 с.
4. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
5. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикерчукМИ, Виноградов А.С.; под ред акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с огра¬ниченной ответ¬ственностью «ДРОФА»
6. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.

Общая/ профессиональная	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия

компетенция		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.6	составление словаря терминов, либо кроссворда защита презентации/доклада-презентации выполнение самостоятельной работы составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, составление профессиограммы заполнение дневника самоконтроля защита реферата составление кроссворда фронтальный опрос контрольное тестирование составление комплекса упражнений оценивание практической работы тестирование тестирование (контрольная работа по теории) демонстрация комплекса ОРУ, сдача контрольных нормативов сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.6	

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 10 Основы безопасности и защиты Родины»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....3

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....*3*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....*3*

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....*5*

2.2. Содержание дисциплины....*6*

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....17

3.1. Материально-техническое обеспечение....*17*

3.2. Учебно-методическое обеспечение....*17*

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы безопасности и защиты Родины»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»:

- Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства.

-Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности.

- Уметь анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.

- Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы.

- Соблюдать нормы экологической безопасности.

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01.	- распознавать и анализировать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте; - определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и проблемы.	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте.	
ОК.02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска и структуриро-вать получаемую информацию; - выделять наиболее важное в перечне информации.	- приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации современных средств и устройств информатизации.	

ОК.03	-применять современную научную профессиональную терминологию.	-современную научную и профессиональную терминологию; -порядок выстраивания презентации.	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	- применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечелове-ческих ценностей.	
ОК.07	- применять их на практике; - владеть основными способами предупреждения опасных ситуаций; - владеть порядком действий в чрезвычайных ситуациях.	- о способах безопасного поведения в природной среде; - порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера	
ОК.08	- владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; - уметь применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;	- знать об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение	-

		знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.	
ПК 5.3	- владеть правилами экологической безопасности; - уметь извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат.	- правила экологической безопасности; - периодичность и правила проведения и оформления инструктажа.	Готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	46	22
Профессионально-ориентированное содержание (в т.ч.)	42	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	0	0
Всего	**68**	**22**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	в ф
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	**Содержание**	
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание**	
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности.	**Содержание**	
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 3. Безопасность в быту		
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	**Содержание**	
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение	

	бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту. Безопасное поведение в местах общего пользования	**Содержание**	
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах. Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 4. Безопасность на транспорте		
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения.	**Содержание**	
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	**Содержание**	
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	**Содержание**	
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек –	

	ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	**Содержание**	
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 6. Безопасность в природной среде		
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	**Содержание**	
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	**Содержание**	
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	**Содержание**	
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие	

	здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	**Содержание**	
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	**Содержание**	
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 8. Безопасность в социуме		
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	**Содержание**	
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	**Содержание**	
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	**Содержание**	
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	**Содержание**	
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	**Содержание**	
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	**Содержание**	
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы.	

	Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	**Содержание**	
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	**Содержание**	
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	**Содержание**	
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 11. Основы военной подготовки		
Тема 11.1 Строевая подготовка	**Содержание**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Профессионально ориентированное содержание 1. Движение строевым шагом	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 11.2 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами	**Содержание**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Профессионально ориентированное содержание 2. Правила безопасного обращения с оружием	
	Профессионально ориентированное содержание 3. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия.	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 11.3 Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия	**Содержание**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Профессионально ориентированное содержание 4. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия	

	Профессионально ориентированное содержание 5. Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 11.4 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты. Системы ПВО.	**Содержание**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Профессионально ориентированное содержание 6. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Система ПВО.	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 11.5 Свойства местности и их применение в военном деле, основы военной топографии.	**Содержание**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Профессионально ориентированное содержание 7. Местность как элемент боевой обстановки. Принципы ориентирования на местности	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 11.6 Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ	**Содержание**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Профессионально ориентированное содержание 8. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 11.7 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	**Содержание**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Профессионально ориентированное содержание 9. Понятие оружия массового поражения.	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 11.8 Первая помощь на поле боя.	**Содержание**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Профессионально ориентированное содержание 10. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах боевых действий	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Тема 11.9 Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры	**Содержание**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Профессионально ориентированное содержание 11. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту.	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
Всего		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *«Основы безопасности и защиты Родины»*, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Пожарная безопасность на предприятии. 2022. Широков Ю. А.
2. Электробезопасность 2022: Менумеров Р. М.
3. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере. 2022. Ветошкин А. Г.
4. Инженерная защита водной среды. 2021. Ветошкин А. Г.
5. Безопасность жизнедеятельности. 2020. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н.
6. Безопасность жизнедеятельности в природообустройстве 2021. Пряхин В.Н., Соловьев С.С.

3.2.2. Основные электронные издания

1. http://kuhta.clan.su Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»
2. http://www.school-obz.org Основы безопасности жизнедеятельности.
3. http://informic.narod.ru/obg.html Основы безопасности жизнедеятельности
4. http://0bj.ru/
5. http://anty-crim.boxmail.biz Искусство выживания
6. http://www.goodlife.narod.ru Все о пожарной безопасности

7.http://www.0-1.ru Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение чрезвычайных ситуаций

8. http://www.hsea.ru Первая медицинская помощь

9. http://www.meduhod.ru Портал детской безопасности http://www.spas-extreme.ru Россия без наркотиков

10. http://www.rwd.ru Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

11. http://www.rospotrebnadzor.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

12. http://www.gosnadzor.ru Федеральный центр гигиены и эпидемиологии

13. http://www fcgsen.ru Охрана труда и техника безопасности

14. Всероссийский форум «Здоровье нации — основа процветания России»

3.2.3. Дополнительные источники

1. http://www.spas01.ru/problem/recommendations/# - национальный центр массового обучения навыкам первой помощи. Школа В.Г.Бубнова

2. http://window.edu.ru/ единое окно доступа к образовательным ресурсам (информация о подготовке к урокам, стандарты образования, информация о новых учебниках и учебных пособиях).

3. http://www.obzh.info информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).

4. http://www.1september.ru веб-сайт «Объединение педагогических изданий «Первое сентября» (статьи по основам безопасности жизнедеятельности в свободном доступе, имеется также архив статей).

5. http://www.school-obz.org/ информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности

6. http://teachpro.ru/Course/OBJSupplies5 Обучение через Интернет

7. http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1583/index.htm Первые шаги граждан в чрезвычайных ситуациях (памятка о правилах поведения граждан в чрезвычайных ситуациях)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Тема 5.1, 5.2; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Тема 7.1; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Тема 9.1; Р 10, Тема 10.1 ПМ Р1	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; - Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Тема 5.1, 5.2; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Тема 7.1; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Тема 9.1; Р 10, Тема 10.1 ПМ Р1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 3, Тема 4.7; Р 6, Тема 6.2; Р 7, Темы: 7.2; Р 9, Темы: 9.2; ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 6, Темы: 6.2; Р 7, Темы: 7.2; Р 9, Темы: 9.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ПК 5.3	Р 3, Тема 3.1;	

	Р 6, Темы: 6.2; Р 7, Темы: 7.2; Р 9, Темы: 9.2; Р 10, Темы: 10.1	

Приложение 2.11
к ОПОП-П специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ООД 11. ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание дисциплины....11

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....11

2.2. Содержание дисциплины....12

3. Условия реализации дисциплины....22

3.1. Материально-техническое обеспечение....22

3.2. Учебно-методическое обеспечение....22

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины....23

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЗИКА»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика»: формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности; формирование естественно – научной грамотности; овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой; освоение основных физических теорий, законов, закономерностей; овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента); овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы; формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников; воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,	мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями,

	прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - сформировать умения применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде, движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон

		сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и	- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач

	целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление	- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха,

	проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

	неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике	
ПК 4.2 Осуществлять подготовку и контроль расходных материалов, необходимых для изготовления изделий на оборудовании трехмерной печати в соответствии с заданием	- выбирать способы действий для выполнения задания в соответствии с руководством пользователя и действующими инструкциями по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати; - использовать вспомогательное оборудование и технологическую оснастку при выполнении задания; - способы выполнения заданий по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати	- получение задания и выбор способов действий для его выполнения в соответствии с руководством пользователя и действующими инструкциями по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати; - проверка климатических условий в рабочей зоне оборудования трехмерной печати.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	132	80
Профессионально ориентированное содержание	-	80
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	**144**	**80**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Механика		**22/14**	
Тема 1.1. Физика и методы научного познания	**Содержание**	**2**	**ОК 05** **ПК 4.2**
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. *Значение физики при освоении специальности «Сетевое и системное администрирование».*	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. **Профессионально ориентированное содержание**	**0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2. Кинематика	**Содержание**	**8**	**ОК 01, ОК 02,** **ОК 04, ОК 05** **ПК 4.2**
	Механическое движение и его виды. *Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины*. Относительность механического движения. *Система отсчета*. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. *Траектория. Путь. Перемещение*. Равномерное прямолинейное движение. *Скорость*. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. *Ускорение*. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий.	**6**	

	Профессионально ориентированное содержание		
	1.Практическая работа по теме: «Механическое движение»	2	
	2. Решение задач по теме: «Механическое движение»	2	
	3.Решение задач по теме «Кинематика»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.3. Динамика	**Содержание**	**6**	
	Основная задача динамики. *Сила. Масса*. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Сила тяжести и вес. Невесомость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. *Применение компьютера для вычисления положения планет и расчета их движения.* Силы упругости. Силы трения.	2	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ПК 4.2**
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	4. Практическая работа по теме: «Законы Ньютона»	2	
	5. Решение задач по теме: «Динамика»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.4. Законы сохранения в механике	**Содержание**	**6**	
	Импульс материальной точки. Другая формулировка второго закона Ньютона. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. *Роль ИКТ в освоении космического пространства. Работа силы. Мощность.* Механическая энергия. Кинетическая энергия и её изменение. Потенциальная энергия. Закон сохранения энергии в механике. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	2	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,**
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	6. Практическая работа по теме: «Законы сохранения в механике»	2	
	7. Решение задач по теме: «Законы сохранения в механике»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	

Раздел 2. Молекулярная физика. Основы термодинамики		**18/12**	
Тема 2.1. Молекулярная физика	**Содержание**	**6**	**ОК 01, ОК 02,** **ОК 04, ОК 05** **ПК 4.2**
	Основы молекулярно-кинетической теории. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры молекул. Масса молекул. Количество вещества. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и тепловое равновесие. Абсолютная температура. Температура – мера средней кинетической энергии молекул. Измерение скоростей молекул газа. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	8. Практическая работа по теме: «Основы МКТ»	2	
	9. Решение задач по теме: «Молекулярная физика»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.2. Основы термодинамики	**Содержание**	**6**	**ОК 01, ОК 02,** **ОК 04, ОК 05, ОК 07**
	Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к различным процессам. Адиабатный процесс. Необратимость процессов в природе. Второй закон термодинамики. Тепловые машины. Цикл Карно. Принцип действия тепловых двигателей. Коэффициент полезного действия (КПД) тепловых двигателей. *Охрана окружающей среды. Применение важнейших технико-экономических задач, связанных с преимуществами внедрения новейшей техники*	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	10. Практическая работа по теме: «Законы термодинамики»	2	
	11. Решение задач по теме: «Основы термодинамики»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	

Тема 2.3. Изменения агрегатных состояний вещества	**Содержание**	**6**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ПК 4.2**
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. *Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей.* Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. *Плавление.* Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	12. Практическая работа по теме: «Изменение агрегатных состояний вещества»	2	
	13. Решение задач по теме: «Изменение агрегатных состояний вещества»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 3. Основы электродинамики		**30/20**	
Тема 3.1. Электростатика	**Содержание**	**6**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ПК 4.2**
	Заряженные тела. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Основной закон электростатики – закон Кулона. Близкодействие и действие на расстоянии. *Электрическое поле.* Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Силовые линии электрического поля. Напряженность поля заряженного шара. *Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле*. Поляризация диэлектриков Потенциальная энергия заряженного тела в однородном электростатическом поле. Потенциал электростатического поля и разность потенциалов.	2	

	Связь между напряженностью электростатического поля и разностью потенциалов. *Электроемкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов.*		
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	14. Практическая работа по теме: «Электростатика»	2	
	15. Решение задач по теме: «Электростатика»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.2. Законы постоянного тока	**Содержание**	**8**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Электрический ток. Сила тока. Условия, необходимые для существования электрического тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Электрические цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность постоянного тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Закон Джоуля - Ленца. Решение задач.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**6**	
	16. Практическая работа по теме: «Законы постоянного тока»	2	
	17. Решение задач по теме: «Закон Ома. Работа и мощность тока»	2	
	18. Решение задач по теме: «Виды соединения проводников»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Электрическая проводимость металлов. Зависимость сопротивления проводника от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в полупроводниках. Электрическая проводимость полупроводников при наличии примесей. Электрический ток через контакт полупроводников р- и n-типов. Применение полупроводников. Электрический ток в вакууме. Электронные пучки. Электронно-лучевая трубка. Электрический ток в жидкостях. Закон электролиза. Электрический ток в газах. Несамостоятельный и самостоятельный разряды. Плазма.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**2**	
	19. Практическая работа по теме: «Электрический ток в различных	2	

	средах»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.4. Магнитное поле	**Содержание**	**6**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Взаимодействие токов. Вектор магнитной индукции. Линии магнитной индукции. Модуль вектора магнитной индукции. Сила Ампера. Применение закона Ампера. *Электроизмерительные приборы.* Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. *Магнитные свойства вещества. Магнитная запись информации.*	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	20. Практическая работа по теме: «Магнитное поле»	2	
	21. Решение задач по теме: «Магнитное поле»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	**Содержание**	**6**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Открытие электромагнитной индукции. Магнитный поток. Направление индукционного тока. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. *Электродинамический микрофон. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле.*	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	22. Практическая работа по теме: Электромагнитная индукция»	2	
	23. Решение задач по теме: «Электромагнитная индукция»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 4. Колебания и волны		**20/12**	
Тема 4.1. Механические колебания	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Свободные колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. *Гармонические колебания. Затухающие и вынужденные колебания. Резонанс*. Воздействие резонанса и борьба с ним.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**2**	

	24.Решение задач с профессиональной направленностью по теме: «Механические колебания»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.2. Электромагнитные колебания	**Содержание**	**8**	
	Свободные вынужденные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Превращение энергии при электромагнитных колебаниях. Гармонические электромагнитные колебания в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. *Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания*. Переменный электрический ток. Резистор в цепи переменного тока. Конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Автоколебания. *Генератор переменного тока. Трансформаторы. Производство и использование электрической энергии. Передача электроэнергии. Эффективное использование электроэнергии.*	2	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**6**	
	25. Практическая работа по теме: «Генератор, трансформатор, передача электроэнергии»	2	
	26. Практическая работа по теме: «Электромагнитные колебания»	2	
	27. Решение задач по теме: «Электромагнитные колебания»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.3. Механические волны	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Волновые явления. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**2**	
	28. Решение задач по теме: «Механические волны»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.4.	**Содержание**	**4**	

Электромагнитные волны	Электромагнитное поле как особый вид материи. *Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн.* Экспериментальное обнаружение электромагнитных волн. Изобретение радио А. С. Поповым. Принципы радиосвязи. Модуляция и детектирование. *Распространение радиоволн. Радиолокация. Понятие о телевидении. Развитие средств связи. Современные способы передачи и хранения информации.*	2	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ПК 4.2**
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**2**	
	29. Практическая работа по теме: «Электромагнитные волны»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 5. Оптика		**16/8**	
Тема 5.1. Природа света	**Содержание**	**8**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Скорость света. Принцип Гюйгенса. Закон отражения света. Закон преломления света. Полное отражение. Линза. Построение изображения в линзе. Формула тонкой линзы. Дисперсия света. Интерференция механических волн. Интерференция света. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света. Поперечные световые волны и электромагнитная теория света.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	30. Практическая работа по теме: «Природа света»	2	
	31. Решение задач по теме: «Волновая оптика»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 5.2 Излучение и спектры	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Виды излучений. Источники света. Спектры и спектральные аппараты. Виды спектров. Спектральный анализ. *Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения. Рентгеновские лучи. Шкала электромагнитных волн.*	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**2**	
	32. Практическая работа по теме: «Излучение и спектры»	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 5.3 Элементы теории относительности	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Законы термодинамики и принцип относительности. Постулаты теории относительности. Относительность одновременности. Основные следствия постулатов теории относительности. Элементы релятивистской динамики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**2**	
	33. Практическая работа по теме: «Элементы теории относительности»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 6. Квантовая физика		**16/10**	
Тема 6.1 Световые кванты	**Содержание**	**6**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм**.** Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. *Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта*	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	34. Практическая работа по теме: «Световые кванты»	2	
	35. Решение задач по теме: «Световые кванты»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 6.2 Атомная физика	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Строение атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору. Трудности теории Бора. Лазеры. *Применение лазеров в информационных технологиях. Экономические аспекты лазерной печати. Сравнение экономической эффективности плазменной и лазерной резок.*	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**2**	

	36. Практическая работа по теме: «Строение атома. Лазер»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 6.3 Физика атомного ядра.	**Содержание**	**6**	
	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Открытие радиоактивности. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада. Период полураспада. Изотопы. Открытие нейтрона. Строение атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер. Ядерные реакции. Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции. Применение ядерной энергии. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.	2	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**4**	
	37. Практическая работа по теме: «Физика атомного ядра»	2	
	38.Решение задач по теме: «Физика атомного ядра»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 7. Астрономия		**10/4**	
Тема 7.1 Практические основы астрономии	**Содержание**	**2**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Теории строении мира. Небесная сфера. Небесные координаты. Видимое движение Солнца и планет.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 7.2 Строение Солнечной системы	**Содержание**	**4**	
	Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд	2	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**2**	
	39. Практическая работа по теме: «Сравнительная характеристика планет»	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 7.3 Эволюция Вселенной	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05**
	Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий. Профессионально ориентированное содержание	**2**	
	40. Практическая работа по теме: «Эволюция вселенной»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**12**	
Всего		**144/80**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Физика»,
наименование кабинета из указанных в п.6.1 ПООП

оснащенный оборудованием:

типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения

техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование, свободный доступ в Интернет

в п. 6.1.2.2 ПООП по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Громцева О.И. Сборник задач по физике: 10–11 классы / О.И. Громцева. — М.: Издательство "Экзамен", 2023.
2. Мякишев Г. Я. Физика: учебник для 10 кл. общеобразовательных учреждений / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский. – 12-е изд. – М.:,Просвещение, 2023-336 с.
3. Мякишев Г. Я. Физика: учебник для 11 кл. общеобразовательных учреждений / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин. –19-е изд. – М.: Просвещение, 2023 – 399 с.
4. Рогачев, Н. М. Физика. Учебный курс для среднего профессионального образования / Н. М. Рогачев, О. А. Левченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 312 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276449
5. Шилов В.Ф. Физика: 10—11 кл. : поуроч. планирование: пособие —М. : Просвещение, 2023. — 128 с. для учителей общеобразоват. организаций/ В. Ф. Шилов.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дмитриева В.Ф. Физика: учебник. – М., 2023.
2. Рымкевич А.П. Физика. Задачник. 10–11 кл.: пособие для общеобразоват. учреждений / А.П. Рымкевич. — М.: Дрофа, 2023.
3. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно – научного профилей: учеб. пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. Образования / А.В. Фирсов, Т. И. Трофимова 2026г – 352 с — Текст: электронный // Академия: электронно-библиотечная система. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5397/839555
4. Трунов, Г. М. Общая физика. Дополнительные материалы для самостоятельной работы: учебное пособие для спо / Г. М. Трунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 72 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146680

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.2, 1.3, 1.4. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3, 4.4 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2., 6.3. Раздел 7. Тема 7.1., 7.2., 7.3	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.2, 1.3, 1.4. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2., 6.3. Раздел 7. Тема 7.1., 7.2., 7.3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.2, 1.3, 1.4. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3., .4.4 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3 Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.,6.3. Раздел 7. Тема 7.1., 7.2., 7.3.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3, 1.4. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.,6.3. Раздел 7. Тема 7.1., 7.2., 7.3.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.2.	
ПК 4.2. Осуществлять подготовку и контроль расходных материалов, необходимых для изготовления изделий на	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3 Раздел 2. Темы 2.1, 2.3 Раздел 3. Тема 3.1. Раздел 4. Тема 4.4	

оборудовании трехмерной печати в соответствии с заданием		

Приложение 2.12
к ОПОП-П специальности
09.02.08 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины

« ООД.12 Химия »

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**3**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**3**

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ6

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**6**

2.2. Содержание дисциплины**7**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ14

3.1. Материально-техническое обеспечение**14**

3.2. Учебно-методическое обеспечение**14**

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД 12 ХИМИЯ »

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОДД 12 Химия является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка. .

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 7.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов;

3) развивать умения использовать информацию химического характера из различных источников;

4) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

5) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, - анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, - реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном	

	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и	- организовывать работу коллектива и	- психологические основы деятельности коллектива	

работать в коллективе и команде	команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические особенности личности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК. 4.1. Осуществлять подготовку и контроль расходных материалов, необходимых для изготовления изделий на оборудовании трехмерной печати в соответствии с заданием	- выбирать способы действий для выполнения задания в соответствии с руководством пользователя и действующими инструкциями по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати - проводить подготовку рабочей зоны к поступлению расходных материалов и технологической оснастки,	- способы выполнения заданий по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати - требования к планировке, оснащению и организации рабочей зоны оборудования трехмерной печати - принципы работы и устройство вспомогательного оборудования, необходимого для производства изделий на оборудовании трехмерной печати - основные технологии	- получение задания и выбор способов действий для его выполнения в соответствии с руководством пользователя и действующими инструкциями по изготовлению изделий на оборудовании трехмерной печати - подготовка рабочей зоны для приема расходных

	необходимых для выполнения задания по изготовлению изделия на оборудовании трехмерной печати, размещать расходные материалы и технологическую оснастку в рабочей зоне - использовать вспомогательное оборудование и технологическую оснастку при выполнении задания - оценивать соответствие поступающих расходных материалов по номенклатуре и качеству требованиям задания, выбраковывать дефектные расходные материалы	трехмерной печати - виды и характеристики расходных материалов, применяемых в трехмерной печати, типичные дефекты расходных материалов	материалов, необходимых для выполнения задания на оборудовании трехмерной печати, размещение материалов в рабочей зоне - проверка соответствия расходных материалов требованиям задания по номенклатуре и качеству - проверка климатических условий в рабочей зоне оборудования трехмерной печати

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**48**	**28**
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	**48**	**28**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	*2*	***3***	*4*
Раздел 1. Основы строения вещества		***8/4***	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и Природа химической связи	**Содержание**	***6***	
	1. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей.	*2*	ОК 01, ОК 2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	Практическое занятие 1 Решение задач на нахождение относительной молекулярной массы и массовой доли химических элементов в сложном веществе.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Практическое занятие 2 Составление схем, электронных и электронно-графических формул строения атомов	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Тема 1.2. Периодический	**Содержание**	***2***	

закон и таблица Д.И. Менделеева	1. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».	*2*	ОК 01, ОК 2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***0***	
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Раздел 2. Химические реакции		***6/2***	
Тема 2.1. Типы химических реакций	**Содержание**	***2***	
	1. Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия).	*2*	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***0***	

	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	**Содержание**	***4***	
	1. Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	Практическое занятие 3 Тема: Изучение гидролиза солей различного типа.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		***8/6***	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	**Содержание**	***8***	
	1. Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.	*2*	ОК 01, ОК 02 ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных	***6***	

	работ		
	Практическое занятие 4. Тема: Изучение химических свойств оксидов и оснований	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Практическое занятие 5. Тема: Изучение химических свойств неорганических кислот	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Практическое занятие 6. Тема: Изучение химических свойств солей	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Раздел 4. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		***4/2***	
Тема 4.1. Кинетические закономерности протекания химических реакций	**Содержание**	***4***	
	1. Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические). Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	*2*	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	Практическое занятие 7. Тема: Изучение влияния различных факторов на скорость химических реакций	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Раздел 5. Строение и свойства органических веществ		***18/12***	

Тема 5.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Содержание**	***4***	
	1. Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.	*2*	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	Практическое занятие 8 Решение практических заданий по номенклатуре и изомерии органических веществ.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Тема 5.2. Свойства органических соединений	**Содержание**	***14***	
	1. Карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот. Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот (реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями) как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации и ее обратимость.	*2*	ОК 01, ОК 02

	Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. Применение карбоновых кислот.		
	2.Углеводы. Классификация углеводов. Физические свойства и нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: ацилирование, алкилирование, спиртовое и молочнокислое брожение. Получение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза. Важнейшие дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза), их строение и физические свойства. Гидролиз сахарозы, лактозы, мальтозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Химические свойства целлюлозы: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов.	*2*	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***10***	
	Практическое занятие 9 Тема: Изучение физических и химических свойств углеводородов	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Практическое занятие 10 Тема: Изучение физических и химических свойств одноатомных спиртов	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Практическое занятие 11 Тема: Изучение химических свойств карбоновых кислот	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Практическое занятие 12. Изучение химических свойств углеводов	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4

	Практическое занятие 13. Изучение химических свойств белков	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Профессионально-ориентированное содержание		***4***	
Раздел 6. Химия в быту и производственной деятельности человека		***4/2***	
Тема 6.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	**Содержание**	***4***	
	1. Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения. Химия в промышленности.. Химия и энергетика. Химия в строительстве.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 4.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	Практическое занятие 14. Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности»	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4 ПК 4.1.
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет			
Всего:		***48***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 40.02.04 «Юриспруденция».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
2. Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Остроумова Е. Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
3. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей социально-экономического и гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Анфиногенова, И. *В.* Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11719-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513807
2. Никольский, *А. Б.* Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01209-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513537
3. Сладков С. А., Остроумов И. Г., Габриелян О. С., Лукьянова Н. Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019
4. Химия : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7723-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513073
5. Щеголихина, Н. А. Общая химия : учебник для спо / Н. А. Щеголихина, Л. В. Минаевская. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-6897-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165824
6. www. pvg. mk. ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).
7. www. hemi. wallst. ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
8. www. alhimikov. net (Образовательный сайт для школьников).
9. www. chem. msu. su (Электронная библиотека по химии).
10. www. enauki. ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

11. www. 1september. ru (методическая газета «Первое сентября»).
12. www. hvsh. ru (журнал «Химия в школе»).
13. www. hij. ru (журнал «Химия и жизнь»).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Сладков С. А., Дорофеева Н.М. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
2. Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Сладков С. А. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
3. Габриелян О. С., Лысова Г. Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
4. Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
5. Ерохин Ю. М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
6. Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
7. Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. — М., 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 – 1.5 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 4.1 Тема 5.1	Тестирование Устный опрос Решение расчётных задач Наблюдение за ходом выполнения практикоориентированных заданий Представление результатов практических работ. Проведение химического эксперимента. Оценка самостоятельно выполненных заданий Защита решения кейс задач (с учетом будущей профессиональной деятельности). Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 – 1.5 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 4.1 Тема 5.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1; 1.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 3.4 Тема 4.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 3.3 Тема 5.1	
ПК 4.1 Осуществлять подготовку и контроль расходных материалов, необходимых для изготовления изделий на оборудовании трехмерной печати в соответствии с заданием	Тема 5.1	

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 «Веб- разработка»

Рабочая программа дисциплины

«ООД 13 Биология»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика **3**
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **3**
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **4**
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **10**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **10**
2.2. Содержание дисциплины **11**
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **24**
3.1. Материально-техническое обеспечение **24**
3.2. Учебно-методическое обеспечение **24**
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **25**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД13 Биология»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Биология» на базовом уровне:

– овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;
- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска,	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессионально	-

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	й деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 2.4. Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы	проводить процедуры восстановления, контроля и диагностики работоспособности интеллектуальных интегрированных систем	аппаратное и программное конфигурирования микроконтроллерных систем	проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**48**
в т.ч.	
Основное содержание	**42**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практическое обучение	24
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**6**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практическое обучение	4
Промежуточная аттестация	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация		***2/0***	
Тема 1.1. Биология – наука о жизни . Организация и уровни биологических систем	**Содержание**	***2***	
	Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный	*2*	ОК 01, ОК 02, 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***0***	
		0	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Химический состав и жизнедеятельность клетки		***8/6***	
Тема 2.1. Структурно-функциональная организация клеток	**Содержание**	***8***	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена. Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***6***	
	Практическое занятие 1 Сравнение строения клеток растений, животных и грибов	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 2 Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 3 Решение задач на определение последовательности нуклеотидов	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов		***6/4***	
Тема 3.1. **Клеточный цикл. Формы размножения организмов. Онтогенез.**	**Содержание**	***6***	
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки – апоптоз Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	Оплодотворение. Партеногенез. Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	Практическое занятие 4. Сравнительное описание митоза и мейоза	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 5 Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов		***12/8***	
Тема 4.1. Закономерности наследования	**Содержание**	***6***	
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 4

	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи. Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	Практическое занятие 6 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 7 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Тема 4.2.	**Содержание**	***6***	

Закономерности изменчивости. Селекция организмов	1. Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Характеристика модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения мутаций. Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4

	заболеваний человека		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	Практическое занятие 8 Анализ фенотипической изменчивости. Построение вариационной кривой.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическое занятие 9 Составление и анализ родословных человека	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Раздел 5. Эволюционная биология		***6/2***	
Тема 5.1. История эволюционного учения. Микроэволюция. Макроэволюция	**Содержание**	***4***	
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор). Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, Экологическое. Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	Практическое занятие 10. Описание приспособленности организма и ее относительного характера .	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Тема 5.2. Происхождение человека - антропогенез	**Содержание**	***2***	
	1. Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе. Основные стадии антропогенеза. Дриопитеки – предки человека и человекообразных обезьян.	*2*	ОК 02, ОК 04

	Протоантроп – предшественник человека. Архантроп – древнейший человек. Палеоантроп – древний человек. Неоантроп – человек современного типа. Эволюция современного человека. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и место возникновения человеческих рас. Единство человеческих рас		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***0***	
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	***2***
Раздел 6. Организмы и окружающая среда		***8 /4***	
Тема 6.1. Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы. Популяция, сообщества, экосистемы	**Содержание**	***4***	
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 7

	Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Практическое занятие 11 Сравнительное описание одной из естественных природных экосистем и агроэкосистемы.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	

Тема. 6.2. Биосфера – глобальная экологическая система. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Содержание**	***4***	
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	Практическое занятие 12 Влияние производственных факторов на организм человека	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Профессионально-ориентированное содержание		***6***	
Раздел 7. Селекция организмов, основы биотехнологии		***6/4***	
Тема 7.1. Биотехнологии в жизни и профессии	**Содержание**	***6***	
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 4, ОК 07

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	Практическое занятие 13 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4,
	Практическое занятие 14 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с Презентацией)	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 4,
	Самостоятельная работа обучающихся	***0***	
Промежуточная аттестация			
Всего		***48***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Кабинет «Биологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.09 «Веб-разработка».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Константинов В. М. «Биология. Для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей, М., Академия, 2020 – 336 с.
2. Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2020
3. Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Силаева Т.Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2019.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Биология. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530646
2. ЭБС «Юрайт»: Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450740
3. ЭБС «Лань»: Кузнецова, Т. А. Общая биология. Теория и практика: учебное пособие / Т. А. Кузнецова, И. А. Баженова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 114 с. — ISBN 978-5-8114-2439-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103906
4. ЭБС «Znanium»: Ахмадуллина, Л. Г. Биология с основами экологии: учебное пособие / Л. Г. Ахмадуллина. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 128 с. — (ВО: Бакалавриат). - ISBN 978-5-9557-0288-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1062386

3.2.3. Дополнительные источники

1. В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т. Захарова «Общая биология» Базовый уровень: учеб. для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений, 2021

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 - 4.2 Тема 5.1- 5.2 Тема 6.1 – 6.2	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 - 4.2 Тема 5.1- 5.2 Тема 6.1 – 6.2	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ Представление результатов практических работ Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1 - 4.2 Тема 5.1- 5.2 Тема 6.1 – 6.2	Обсуждение по вопросам Лекции Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 6.1 – 6.2 Тема 7.1	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 2.4. Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы	Тема 6.2 Тема 7.1	Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов Представление результатов практических работ Обсуждение по вопросам лекции

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ООД.14 ЧЕРЧЕНИЕ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....3

1. Общая характеристика....4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....4

2.2. Содержание дисциплины....5

2.3. Курсовой проект (работа)....6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....7

3.1. Материально-техническое обеспечение....7

3.2. Учебно-методическое обеспечение....7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....7

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.14 Черчение»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Черчение»: формирование знаний о графических средствах информации, развитие пространственного и технического мышления, познавательных способностей для решения практических и графических задач.

Дисциплина «Черчение» включена в *обязательную часть Общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	28
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (дифференцированный зачет)*	-	
Всего	**48**	**28**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометрическое черчение		**18/14**	
Тема 1.1. Основные правила оформления чертежей	**Содержание**	**8**	**ОК 01, ОК 02**
	Формат, рамка и основная надпись. Линии чертежа. Шрифт чертежный..	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Практическое занятие 1 «Выполнение графической композиции из линий чертежа с помощью чертежных инструментов»	2	
	2. Практическое занятие 2 «Выполнение чертежного шрифта по ГОСТ 2.304-81. Разметка букв, цифр»	2	
	3. Практическое занятие 3 «Выполнение надписей на чертежах шрифтом заданного размера»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2. Масштабы. Нанесение размеров	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02**
	Основные правила нанесения размеров. Масштабы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 4. «Нанесение размеров по ГОСТ 2.307-2011. ГОСТ 2.302-68 Масштабы. Вычерчивание плоского контура детали с нанесением размеров»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.3. Геометрические построения	**Содержание**	**6**	**ОК 01, ОК 02**
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Практическое занятие 5 «Построение правильных многоугольников, деление окружности на равные части»	2	

	2. Практическое занятие 6 «Построение сопряжений прямых линий и окружностей»	2	
	3. Практическое занятие 7 «Вычерчивание контура детали с делением окружности на равные части и построением сопряжений»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 2. Основы проекционного черчения и технического рисования		**16/8**	
Тема 2.1. Чертежи в системе прямоугольных проекций	**Содержание**	**8**	**ОК 01, ОК 02**
	Виды проецирования. Прямоугольное проецирование на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Выбор главного вида	2	
	Эскиз и алгоритм его выполнения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 8 «Выполнение комплексного чертежа в трех проекциях»	2	
	2 Практическое занятие 9 Построение комплексного чертежа детали, представленного двумя видами	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.2. Аксонометрические проекции	**Содержание**	**8**	**ОК 01, ОК 02**
	Виды аксонометрических проекций.	2	
	Построение изометрической проекции детали по комплексному чертежу	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 10 **«**Построение аксонометрических проекций плоских фигур»	2	
	2. Практическое занятие 11 «Выполнение технического рисунка детали»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 3. Техническое черчение		**6/2**	
Тема 3.1. Чертежи деталей и изделий	**Содержание**	**4**	**ОК 01, ОК 02**
	Общие сведения о сечениях и разрезах. Классификация разрезов и сечений.	2	
	Сборочные чертежи. Деталирование.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1.Практическое занятие 12 «Чтение сборочных чертежей»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 4. Машинная графика			
Тема 4.1. Введение в компьютерную графику	**Содержание**	**8**	**ОК 01, ОК 02**
	Общие сведения о системе nanoCAD	2	
	Инструменты создания и редактирования чертежей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 13 **«**Выполнение чертежей плоских контуров в программе nanoCAD»	2	
	2. Практическое занятие 14 **«**Выполнение чертежей, нанесение размеров»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Курсовая работа (проект)		**0**	
Промежуточная аттестация		**0**	
Всего		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *«Инженерная графика»*, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1 Березина Н. А. Инженерная графика: учебное пособие / Н. А. Березина. – Москва: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2022. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: https://book.ru/book/944162 . — Режим доступа: по подписке.

2 Вышнепольский И. С. Техническое черчение: учебник для СПО / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — URL: https://urait.ru/bcode/489828 . — Режим доступа: по подписке.

3 Кувшинов Н.С. nanoCAD Механика. Инженерная 2D и 3D компьютерная графика: учеб. пособие. - М.: ДМК Пресс, 2023. - 528 с.: ил./ САПР-ПЛАТФОРМА nanoCAD.

4 Чекмарев, *А. А.* Черчение: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538047 (дата обращения: 30.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1 Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Астрель, 2020

2 Преображенская Н.Г., Черчение: 9 класс: учебник /Н.Г. Преображенская, И.В. Кодукова. – 8-е изд. стер. - Москва: Просвещение, 2024

3 Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике: Учеб. пособие / Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова – 6-е изд., стер. – М.: Высш. шк., 2018. – 264 с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - современная научная и профессиональная терминология **Умеет:** - читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно	Знание программного материала, соответствующего тематике практических и графических работ**;** Знание стандартов ЕСКД по правилам выполнения и оформления чертежей; Знание профессиональной терминологии; Разъяснение графических разработок, выполненных на чертеже. Чтение чертежей: понимает, распознает изображение	Устный опрос; Опрос по индивидуальным заданиям; Письменный опрос; Тестирование; Самоконтроль; Взаимопроверка; Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. Экспертная оценка

или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - применять современную научную профессиональную терминологию.	деталей, конструкций**;** Графическое исполнение и оформление в соответствии с ЕСКД; Самостоятельность в выполнении графических и практических работ.	результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите графических работ; Оценка выполнения практических работ; Оценка выполнения самостоятельной работы.

Приложение 2.15
к ОПОП-П специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ООД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ....4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....4
2.2. Содержание дисциплины....6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ....10
3.1. Материально-техническое обеспечение....10
3.2. Учебно-методическое обеспечение....10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ....11

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в специальность»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Введение в специальность»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Дисциплина «Введение в специальность» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.09 Веб-разработка.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01	понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- обязательные требования к среднему профессиональному образованию; - характеристику профессиональной деятельности специалиста; особенности самопознания; содержание, структуру и виды профессиональной компетентности специалиста; - структуру и сущность самообразования; оценивание своей целеустремленности; - определение ближних, средних и дальних своих целей; - определение уровня
ОК.02	организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК.03	принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за	

	них ответственность.	наличия своих профессиональных компетенций; - составление индивидуальной программы самообразования; - виды письменных студенческих работ; - правила составления плана; структуру и требования к написанию реферата, доклада и сообщения; особенности написания курсового и дипломного проекта; - ведение проектной деятельности.
ОК.04	осуществлять поиск использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК.05	использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК.06	работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	
ПК 1.1	Проектировать информационные ресурсы	применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	112	40
Самостоятельная работа	32	-
Промежуточная аттестация в *форме диф. зачета*	-	-
Всего	**112**	**40**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Проектирование в профессиональной деятельности		**4/2**	
Тема 1.1. Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе СПО	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09
	Федеральный государственный образовательный стандарт. Компетенции и дисциплины в подготовке специалиста по специальности		
	Профессиональные компетенции и дисциплины по специальности		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Составление мини резюме «Я- специалист».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 2. Формирование и развитие компетенций в предметной области по профилю		**24/38(32)**	
Тема 2.1 Профессиональная компетентность специалиста в сфере информационных систем и программирования	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09
	Понятие профессиональной компетентности		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	2. Требования к теоретической и практической готовности специалиста в области информационных систем 3. Определение уровня наличия профессиональных компетенций обучающегося как будущего специалиста 4. Составление презентации на тему «Язык компьютера и человека».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.2 Языки и системы	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	Понятия «Информационные системы», «Веб-приложение»,		

программирования	«Мультимедийный контент»		ОК 06, ОК 08, ОК 09
	Языки программирования и их классификация. Понятие технологии программирования		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	5. Создание HTML-документов. Оформление текста, списков		
	6. Использование графики в HTML-документах		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**4**	
	Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами.		
Тема 2.3 **Умение учиться**	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09
	Современное дистанционное образование. Средства организации дистанционного образования. Основные принципы и особенности построения и организации дистанционного образования		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	7.Сообщение на тему: «Интернет и образование». 8. Составление рекомендаций на тему: как правильно организовать учебный труд.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**4**	
	Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами.		
Тема 2.4 **Письменная обработка информации**	**Содержание**	**2**	
	Виды письменных студенческих работ. Структура и требования к написанию сообщения, доклада, реферата, курсового проекта, дипломного проекта.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	9. Создание шаблонов студенческих работ.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.5 **Индивидуальная**	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	Определение цели проектирования, возможных направлений		

проектная деятельность в области интернет-бизнеса и высоких технологий	инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных Планирование учебного проекта. Обзор литературы по темам. Создание компьютерной презентации. Предзащита индивидуальных проектов		ОК 06, ОК 08, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	10. Выбор темы проекта, обоснование проблемы. 11. Конструкторская часть проекта. 12. Технологическая карта проекта. 13. Экономическая часть проекта. 14. Подготовка формы самопрезентации проекта.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**24**	
	Примерные темы индивидуального проектирования: Платформа для онлайн-обучения Интерактивный веб-календарь Система управления контентом (CMS) Веб-приложение для совместной работы Сайт для бронирования услуг Интернет-магазин с интеграцией платежей Социальная сеть для узкой аудитории Веб-приложение для управления задачами Портал для отзывов и рейтингов Веб-приложение для мониторинга здоровья		
Промежуточная аттестация		***12***	
Всего		**112**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Учебник. – М.: 2023

2. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2023

3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика.10 класс. Базовый уровень. - М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2023;

4. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика.11 класс. Базовый уровень. - М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2023

3.2.2. Основные электронные издания

3. Цветкова М.С. Информатика. Учебник: учебное издание / Цветкова М.С., Хлобыстова И. Ю. - Москва : Академия, 2026. - 416 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО).

4. Цветкова М.С. Информатика: Методическое пособие: учебное издание / Цветкова М.С. - Москва : Академия, 2024. - 79 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО).

3. Набиуллина, С. Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций: учебное пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209012

4. Практикум по информатике / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44636-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/231491

3.2.3. Дополнительные источники

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

5. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

6. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -обязательные требования к среднему профессиональному образованию; -характеристику профессиональной деятельности специалиста; -особенности самопознания; -содержание, структуру и виды профессиональной компетентности специалиста; -структура и сущность самообразования; -оценивание своей целеустремленности; -определение ближних, средних и дальних своих целей; -определение уровня наличия своих профессиональных компетенций; -составление индивидуальной программы самообразования; -виды письменных студенческих работ; -правила составления плана; - структуру и требования к написанию реферата, доклада и сообщения; - особенности написания курсового и дипломного проекта; -ведение проектной деятельности *Умеет:* - выбирать способы	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Примеры форм и методов контроля и оценки; Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование; Контрольная работа; Самостоятельная работа; Защита реферата; Семинар; Защита курсовой работы (проекта); Выполнение проекта; Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); Оценка выполнения практического задания (работы); Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Решение ситуационной задачи Текущий контроль (проверочные работы, тесты) Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)

решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; - осуществлять поиск анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; -планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; -работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; - осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста; -проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; -содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; - использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; -пользоваться профессиональной документацией на государственном и		

иностранном языке; - планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере		

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
«СГ.01 История России»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....5

2.2. Содержание дисциплины....6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....13

3.1. Материально-техническое обеспечение....13

3.2. Учебно-методическое обеспечение....13

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История России»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности; формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки; усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе; развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления; формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество; воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать и анализировать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и проблемы	-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте	
ОК.02	-планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	-приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации, современных средств и устройств информатизации	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современную научную и профессиональную терминологию	

	профессиональную терминологию		
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности -основы проектной деятельности	
ОК 05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	-описывать значимость своей специальности	-сущность гражданско-патриотической позиции и общечеловеческих ценностей -значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК 07	-соблюдать нормы экологической безопасности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК 09	-участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности -кратко обосновывать и объяснять свои действия	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -лексический минимум, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ПК 1.1.	Проектировать информационные ресурсы -применять методы системного анализа; - интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса	-основы теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; - понятия, классификации	Проектирование и разработка информационных ресурсов

		информационных систем и ресурсов; - этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов; - архитектуру информационных систем и ресурсов; - модели процесса разработки информационных систем и ресурсов.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	-	-
Всего	**32**	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Человечество на рубеже конец XX- нач. XXI в.в.		*6*	
Тема 1.1 Мировое сообщество и Россия на рубеже 20-21 веков.	**Содержание**	*2*	**ОК 01, ОК 02, ОК 05 П.К 1.1**
	Особенности и основные черты развития мирового сообщества и России в начале 21 веке. Этапы исторического развития России и мира в конце 20 веке и начале 21 века. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2 Глобализация и интеграционные процессы жизни человечества. Модернизация мировой экономики.	**Содержание**	*2*	**ОК 01, ОК 02, ОК 05 ОК 04, ОК 03, ОК 09**
	Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации. Глобалистика и политическая сфера. Геополитические факторы в мировом развитии и современность. Геополитическое положение и национальные интересы России. Программа НАТО и политические ориентиры России.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	

		0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.3 Международное сотрудничество в области противодействия международному терроризму и идеологическому экстремизму.	**Содержание**	***2***	**ОК 02, ОК 05, ОК 09**
	Международный терроризм как социально- политическое явление. Наступление эпохи терроризма. Исторические корни. Проблема терроризма в России. Международный терроризм как глобальное явление. Основные цели и задачи по предотвращению и искоренению международного терроризма. Опасность для всего мира. Террористические организации. Борьба с терроризмом.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран в XXI веке		**6**	
Тема 2.1 Создание ООН и его роль в мировом сообществе в начале 21 века.	**Содержание**	***2***	**ОК 02, ОК 05, ОК 09 П.К 1.1**
	Цели и задачи создания ООН. Структура ООН. Принципы ООН. Назначение ООН. Устав ООН. Основные органы ООН: Совет безопасности, Генеральная ассамблея, Секретариат, Экономический и социальный совет, Совет по опеке, Международный суд ООН. Основные направления деятельности ООН в годы «Холодной войны». Основные направления деятельности ООН в начале 21 века. Рост локальных и региональных конфликтов в мире. Интеграционные и миграционные процессы в Европе. ЕС и его	*2*	

	структура. Расширение Евросоюза. Антиглобалисты и их цели		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2США и страны Запада на рубеже XX-XXI вв.	**Содержание**	***2***	**ОК 05, ОК 09 ОК 04, ОК 07**
	Интеграционные процессы: США и страны Запада на рубеже XX-XXI вв. НАТО и его расширение на восток. Стремление США к мировому господству.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3 Страны Азии, Африки: проблемы модернизации	**Содержание**	***2***	
	Страны Азии, Африки: проблемы модернизации. Освобождение от колониализма и выбор пути развития. Китайская модель развития. Япония в XXI в. Развивающиеся страны Азии и Африки.	2	**ОК 05, ОК 09 ОК 04, ОК 07**
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Российская Федерация в 2000-2014г.г.		**8**	
Тема 3.1 Россия в	**Содержание**	*2*	**ОК 01, ОК 02,**

системе международных отношений современного мира.	Новая внешнеполитическая стратегия н. XXI в. Основные направления внешней политики и этапы. Укрепление международного престижа России. Международный статус современной России.	2	**ОК 05**
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2 Развитие культуры в России.	**Содержание**	***2***	**ОК 01, ОК 02, ОК 05**
	Изменения в духовной жизни. Отечественная культура и постмодернизм. Современный литературный процесс. Театр, музыка, кино. Живопись, архитектура, скульптура Поиск мировоззренческих ориентиров. Возрождение религиозных традиций в духовной жизни. Россия в условиях становления информационного общества.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.3 **Внутренняя политика в начале XXI в. - восстановление государства**	**Содержание**	***2***	**ОК 02, ОК 05, ОК 09** **П.К.1.1**
	Курс Президента В.В.Путина на консолидацию общества. Парламентские и президентские выборы 1999-2000-х гг. Россия: по пути реформ и стабилизации. Контртеррористическая операция в Чечне. Анализ характера действий федеральных сил в Чечне во время Первой и Второй чеченских войн. Россия в 2012-2023 г.г. Президентские выборы 2012 г. Избрание	2	

	В.В. Путина президентом. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Изменения в конституции РФ		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема3.4 Экономическое развитие России в 2000-2012 г.г.	**Содержание**	***2***	**ОК 01, ОК 02**
	Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 4. Основные направления современной политики России.		**12**	
Тема 4.1. События «Русской весны»	**Содержание**	***4***	**ОК 06, ОК 09** **ОК 01, ОК 03**
	Начало «Русской весны». Народные протесты на юго-востоке Украины. Образование Донецкой Народной Республики. Подготовка и проведение референдума. Попытка создания Новороссии. Политический кризис на Украине.	2	

	Крым в составе Российского государства в XX веке. Крым в 1991–2014 годах. Государственный переворот в Киеве в феврале 2014 года. Декларация о независимости Автономной Республики Крым и города Севастополя. подписание договора между Российской Федерацией и Республикой Крым о принятии в РФ Республики Крым и образовании в составе Российской Федерации новых субъектов. Федеральный конституционный закон от 21 марта 2014 года о принятии в Российскую Федерацию Республики Крым и образовании в составе РФ новых субъектов — Республики Крым и города федерального значения Севастополя. Воссоединение Крыма с Россией, его значение и международные последствия.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2 Начало специальной военной операции	**Содержание**	**2**	**ОК 01, ОК 02**
	Начало специальной военной операции. Причины начала СВО. Подвиги героев СВО. геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема. 4.3 **Информационная война против России**	**Содержание**	***2***	**ОК 06, ОК 09**
	Информационная война против России с целью дестабилизации внутри страны	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.4 Перспективы развития РФ в современном мире.	**Содержание**	**2**	
	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Особенности политического процесса на современном этапе. Военная безопасность и проблемы обороноспособности государств. Деятельность РФ по укреплению мира и созданию устойчивой системы международной безопасности. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях.	2	**ОК 06, ОК 09**
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.5 Сохранение традиционных нравственных ценностей в Российской Федерации	**Содержание**	***2***	**ОК 02, ОК 05, ОК 09**
	Сохранение традиционных нравственных ценностей в Российской Федерации. Традиции народов России.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Промежуточная аттестация		**0**	
Всего:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2026. – 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.

3. История России XX – начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2022. - 368 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491562 (дата обращения: 10.02.2022).

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055 (дата обращения: 10.02.2022).

3. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. —— 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496927 (дата обращения: 10.02.2022).

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1081437 (дата обращения: 12.09.2022). – Режим доступа: по подписке

5. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для

среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.

6. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.

7. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.

8. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.

9. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.

10. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). –ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

11. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.

12. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.

13. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.

14. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.

15. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5- 09-034351-0. – Текст: непосредственный.

16. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации, современных средств и устройств информатизации -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современную научную и профессиональную терминологию -психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности -основы проектной деятельности -правила оформления документов и построения устных сообщений -сущность гражданско-патриотической позиции и общечеловеческих ценностей -значимость профессиональной деятельности по специальности - правила экологической безопасности при ведении профессиональной	Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. Демонстрация знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте. Демонстрирование знания о приемах структурирования информации. Сформированность знаний о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях. Демонстрация умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте. Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части. Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий. Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации. Демонстрация умения определять необходимые источники информации.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

деятельности -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -лексический минимум, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -понятия и основные положения отраслей права в части процессуального регулирования Умеет: -распознавать и анализировать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и проблемы -планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -организовывать работу коллектива и команды	Демонстрация умения структурировать получаемую информацию. Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации. Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска. Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу России. Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.	

-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе -описывать значимость своей специальности -соблюдать нормы экологической безопасности -участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности -кратко обосновывать и объяснять свои действия -анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы		

Приложение 2.17
к ОПОП-П специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....3

1. Общая характеристика....4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....4

2.2. Содержание дисциплины....5

2.3. Курсовой проект (работа)....6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....7

3.1. Материально-техническое обеспечение....7

3.2. Учебно-методическое обеспечение....7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык в профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по *специальности 09.02.09 «Веб-разработка»*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Умения**	**Знания**	**Владеть навыками**
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и	Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);	-

	базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	
ПК 2.1. Оформлять и обрабатывать заказы клиентов. .	- смысловое чтение: читать про себя и понимать аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 700 - 900 слов, содержащие неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста; понимать структурно-смысловые связи в тексте; читать и понимать несплошные тексты, в том числе инфографику; - писать официальное (деловое) письмо, в том числе электронное, объемом до 180 слов в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка; создавать письменные высказывания, в том числе с элементами рассуждения с опорой на план, картинку, таблицу, график, диаграмму и/или		

	прочитанный/прослушанный текст объемом до 250 слов; комментировать информацию, высказывание, цитату, пословицу с выражением и аргументацией своего мнения; - овладеть умениями письменного перевода с иностранного языка на русский язык аутентичных текстов научно-популярного характера (в том числе в русле выбранного профиля); основных значений		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	60	60
Самостоятельная работа (при наличии)		
Промежуточная аттестация в *форме* ***диф.зачета***	-	-
Всего	**60**	**60**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки / самост. раб., ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение		**10/10/0**	
Тема 1.1. Роль английского языка в профессиональном становлении будущего специалиста.	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Знание иностранного языка - необходимое условие для понимания текстов по специальности, знание профессиональной терминологии, совершенствования коммуникативных навыков на профессионально-ориентированном материале.	0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Чтение и перевод текста, выполнение заданий к тексту.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 1.2. Профессиональное образование в России	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1
	Система профессионального образования в России. Учебные заведения, осуществляющие профессиональную подготовку. Введение новых лексических единиц (ЛЕ)	0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Составление монологического высказывания по теме		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной*	**0**	

	организацией		
Тема 1.3. Профессиональное образование в нашем колледже	**Содержание**		ОК 02 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	История учебного заведения. Система профессионального образования в колледже, условия ее реализации в подготовке специалистов среднего звена	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Составление диалогов по теме		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 1.4. Профессиональное образование в Великобритании	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Система профессионального образования в Великобритании		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Перевод текста и выполнение заданий к нему		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.5. Сравнение систем профессионального образования в России и Великобритании	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Сравнение систем профессионального образования в РФ и UK		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Составление презентации по теме	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Моя будущая профессия		**6/6/0**	
Тема 2.1. Моя будущая профессия. Мой выбор профессии. Простое настоящее время	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Компьютерная профессия в современной жизни		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Реферирование информации по теме «Моя будущая специальность», тренировочные упражнения по теме Present		

	Simple.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 2.2. Плюсы и минусы моей будущей профессии. Простое настоящее время	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Описание профессии. Нюансы профессии, которые определяются областью действия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Чтение и перевод текста. Особенности образования и употребления простого настоящего времени.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 2.3. ПК в моей будущей профессии. Простое прошедшее время	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Многообразие профессий, связанных с компьютером. «Компьютер – мой помощник»	**0**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Тренировочные упражнения по грамматической теме «Простое прошедшее время», составление презентации «Компьютер в моей профессии»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*		
Раздел 3. Перевод англоязычной научно-технической литературы		**8/8/0**	
Тема 3.1. Лексические аспекты перевода. Простое прошедшее время	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Установление значения слов. Терминология. Простое прошедшее время.	**0**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Тренировочные упражнения по грамматической теме «Простое прошедшее время». Реферирование информации по теме «Лексические аспекты перевода»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*		
Тема 3.2. Синтаксические аспекты перевода. Простое будущее время	**Содержание**		ОК 02 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Отрицательные предложения. Пассивные, герундиальные, инфинитивные и причастные конструкции. Простое будущее время. Особенности образования и употребления.	**0**	
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Тренировочные упражнения по грамматической теме, перевод технического текста		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*		
Тема 3.3. Переводческие трансформации	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Объединение предложений при переводе. Изменение порядка слов. Добавление. Опущение.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Перевод технического текста с применением трансформаций.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*		
Тема 3.4. Специфика работы с компьютерными терминами.	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Компьютерная терминология. Заимствования в предметной области компьютерной терминологии.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Перевод технического текста, содержащего компьютерную терминологию.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 4. Общество, зависимое от информации		**10/10/2**	
Тема 4.1. Общество, зависимое от информации.	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Введение лексики по теме. Что такое информация? Зависимость от информации. Информационные процессы. Информационное общество. Признаки информационного общества	**2**	
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Работа с текстом по теме. Заполнение словарной тетради		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 4.2. Компьютерная грамотность	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Введение Л.Е. Понятие компьютерной грамотности. Этапы формирования компьютерной грамотности. Основные направления компьютерной грамотности	**2**	
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Работа с лексикой и текстом по теме.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 4.3. Что такое компьютер? Настоящее длительное время	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	1. Работа с тематическим текстом. Понятие «Компьютер». Устройство компьютера. 2. Употребление настоящего длительного времени.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Ответы на вопросы к тексту, подготовка презентации по теме.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной*	**0**	

	организацией		
Тема 4.4. Современные гаджеты. Будущее длительное время.	**Содержание**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Сотовые телефоны. История сотовых телефонов. Типы сотовых телефонов.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Работа с лексикой и текстом, составление сообщения по теме		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 4.5. Современные гаджеты. Будущее длительное время.	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Планшеты, ноутбуки и прочие носимые гаджеты. История и типы.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Работа с лексикой и текстом, составление сообщения по теме		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 5. История компьютера		**12/12/0**	
Тема 5.1. История создания компьютеров. Длительные времена	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Краткая история возникновения компьютеров. Как выглядел первый компьютер. Повторение длительных времен.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	тренировочные упражнения по грамматической теме «Длительные времена». Составление монологического высказывания по теме «История компьютера»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 5.2. Первые вычислительные устройства. Настоящее	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Введение Л.Е. Первые механические счетные устройства. История развития вычислительной техники. Образование		

совершенное время	настоящего совершенного времени.		ПК 2.1.
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Тренировочные упражнения по грамматической теме «Настоящее совершенное время».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 5.3. Первые компьютеры. Прошедшее совершенное время	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Каким был первый компьютер? Начало компьютерной эпохи. Первый электронный компьютер. Особенности употребления прошедшего совершенного времени. Составление таблицы на основе текста.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Перевод текста по теме. Составление глоссария по теме		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 5.4. Четыре поколения компьютеров. Будущее совершенное время.	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Введение Л.Е. Поколения и классификация компьютеров. Образование будущего совершенного времени.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Составление словаря специализированной лексики. Работа с новыми ЛЕ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 5.5. История развития компьютеров в России. Будущее	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Введение Л.Е. Первая универсальная ЭВМ. Большая электронная счетная машина.		

совершенное время.	**В том числе практических и лабораторных работ**	**2**	ПК 2.1.
	Работа с текстом по теме. Тренировочные упражнения по грамматике.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 5.6. Современные портативные компьютеры.	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Введение лексических единиц по теме. Составление словаря проф. терминологии. Типы портативных компьютеров. Ноутбук. Лэптоп.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Перевод текста, тренировочные упражнения по грамматической теме «Будущее совершенное время».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 6. Устройство компьютера.		**10/10/0**	
Тема 6.1. Устройства компьютера. Совершенные времена.	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Введение Л.Е. по теме. Устройства ввода и обработки данных.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	тренировочные упражнения по грамматической и лексической теме.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 6.2. Устройства компьютера.	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Устройства хранения данных. Выходные устройства отображения информации. Введение терминологии.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	

	Составление словаря профессиональных терминов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 6.3. Программное обеспечение.	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Программное обеспечение. Системные программы и их предназначение.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Работа с тематическим текстом.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 6.4. Операционная система	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	Что контролирует и позволяет делать современная операционная система. Операционная система для персонального компьютера.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Работа с текстом по теме и выполнение послетекстовых упражнений.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 6.5. Память компьютера. Модальные глаголы.	**Содержание**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.1.
	1.Введение Л.Е. по теме. Функции памяти компьютера. Типы памяти ОЗУ и ПЗУ. 2. Употребление модальных глаголов.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Работа с лексикой по теме. Чтение и перевод текста.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Подготовка презентации по теме.*	**2**	

Раздел 7. Безопасность и интернет.		**4/4/0**	
Тема 7.1. Безопасность в интернете. Модальные глаголы.	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1.
	Опасности, подстерегающие в сети. Начальная защита компьютера пользователя.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Работа с новой лексикой. Составление словаря профессиональных терминов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 7.2. Конфиденциальность электронной почты.	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1.
	Целостность данных. Цифровые подписи. Шифрование сообщений.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Работа с новой лексикой. Составление словаря профессиональных терминов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
Раздел 8. Информационная безопасность.		**8/8/0**	
Тема 8.1. Информационная безопасность	**Содержание**		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1.
	Ознакомление с новой лексикой по теме. Понятие информационной безопасности. Информационная безопасность и ее составляющее. Основные принципы.	**0**	
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Чтение и перевод текста. Работа с новой лексикой по теме		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 8.2. Основные принципы	**Содержание**		ОК 02 ОК 04
	Принципы осуществления информации в сети: доступность,	**0**	

информационной безопасности.	целостность, конфиденциальность.		ОК 05 ОК 09 ПК 2.1.
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Чтение и перевод текста. Ознакомление с новой лексикой по теме		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 8.3. Проблемы защиты информации в компьютерных сетях.	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1.
	Механизмы обеспечения безопасности		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Составление словаря профессиональных терминов		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 8.4. Компьютерные преступления. компьютерное пиратство	**Содержание**	**0**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1.
	Незаконное копирование. Изготовление подделок. Нарушение ограничений лицензии. Незаконная установка программ.		
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Подготовка презентации по теме «Компьютерные преступления»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
	В том числе практических и лабораторных работ	**2**	
	Составление монологического высказывания по теме, реферирование грамматического материала.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	

	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация			
Всего		**60**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранный язык, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агабекян И.П. Английский язык для средних специальных заведений. / И.П. Агабекян. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2021.-318с.

2. Агабекян И.П., Карпова Т.А. Английский язык колледжей. Учебное пособие / И.П. Агабекян. - Москва, 2021.

3. Агабекян И.П., Коваленко П.И. Английский язык для технических вузов. / И.П. Агабекян. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2022.

4. Агеева Е. А. Английский язык для специалистов в сфере информационных технологий = English for Information Technology Professionals: учебное издание / Агеева Е. А. - Москва : Академия, 2026. - 176 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

4. Восковая А.С., Карпова Т.А. Английский язык. Учебник для средних специальных заведений. / А.С. Восковая. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2021.

5. Голицинский Ю.Б. Грамматика. Сборник упражнений. / Ю.Б. Голицынский. - 4-е изд., - Спб.: «Каро», 2022. - 544 с.

6. Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. Английский язык. Москва: «Академия», 2021.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Электронная библиотечная система biblio-online
2. www.macmillanenglish.com - интернет – ресурс с практическими материалами для формирования и совершенствования всех видо- речевых умений и навыков.
3. www.english-to-go.com - интернет- ресурс для учителей и студентов.
4. http://www.eslcafe.com- портал для студентов и преподавателей: грамматика, тесты, идиомы, сленг;
5. https://my.1september.ru/ - личные кабинеты наиболее активных педагогов на сайте "1 сентября";
6. http://professionali.ru - сообщество "Профессионалы";
7. www.openclass.ru/ - сообщество "Открытый класс";
8. http://click.email.livemocha.com - обучающий сайт Livemocha;
9. www.angloforum.ru - специализированный Англофорум;
10. www.angloforum.ru/forum/6 - форум "Лексика";
11. . www.angloforum.ru/forum/16/ - форум "Аудирование";
12. . www.angloforum.ru/forum/13 - форум «Деловой английский».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии **Уметь:** строить простые высказывания о себе и о	Логичность высказывания использование средств логической связи; Соблюдение формата высказывания и деление текста на абзацы; Соответствие структурного оформления работы нормам, принятым в стране изучаемого языка; Соответствие лексики поставленной коммуникативной задаче; Использование разнообразных грамматических конструкции в соответствии с поставленной коммуникативной задачей и требованиям данного года обучения языку; Отсутствие грамматических ошибок, либо наличие ошибок, которые не препятствуют решению коммуникативной задачи; Соблюдение правила пунктуации и орфографии	- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; - тестирование; - устный индивидуальный опрос; - составление писем (докладов и пр.); - подготовка презентаций, - разработка макетов постеров; - проведение ролевых игр; - выполнение заданий контрольных работ.

своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас		

Приложение 2.18

к ОПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....9

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....9

2.2. Содержание дисциплины....10

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....25

3.1. Материально-техническое обеспечение....25

3.2. Учебно-методическое обеспечение....25

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ 03. Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	48
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел № 1.Гражданскаяоборона		**20/10**	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	**Содержание**	*4/2*	ОК.1. ОК 02 ОК 04 ОК 07
	МЧС России. Задачи, структура, силы и средства. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Предпосылки и история создания, задачи, структура, силы и средства, назначение, задачи и основные мероприятия по защите населения. Разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий ЧС мирного времени. Принятие решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий и катастроф, стихийных бедствий. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от ЧС.	*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Выполнение технического рисунка «План эвакуации при ЧС».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Тема 1.2. Организация гражданской обороны.	Содержание	*2 /0*	
	Чрезвычайные ситуации военного времени. Понятие и общая классификация. Основные источники ЧС военного характера, оружия массового поражения, Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие, поражающие факторы, современные средства поражения.	*2*	ОК.1. ОК 02 ОК 04 ОК 07

	Гражданская оборона. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки, и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*0*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Тема 1.3. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях.	Содержание	**6/4**	
	Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации природного характера. Понятие и общая классификация. Общая характеристика ЧС природного происхождения. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту Жизнеобеспечение населения в условиях ЧС. Профилактика опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Защита при основных природных ЧС. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Прогнозирование развития и оценки последствий ЧС.. Защита при основных авариях и катастрофах. Мероприятия по защите населения. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Правила поведения в защитных сооружениях.	*2*	ОК.1. ОК 02 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*4*	
	2.Чрезвычайные ситуации различных видов. Отработка порядка и правил действий при возникновении чрезвычайной ситуации. Отработка действий работающего персонала и населения при эвакуации.	*2*	
	3.Подготовка данных и определение порядка использования инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Отработка навыков планирования и организации АСДНР при ликвидации чрезвычайных	*2*	

	ситуаций природного, техногенного и военного характера.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Тема 1.4. Терроризм, его проявления и условия противодействия терроризму.		*4/2*	ОК.1. ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Виды терроризма, тенденции его развития, угрозы и способы защиты и предупреждения. Организационные меры противодействия. Профилактические меры для снижения уровня опасностей. Условия противодействия терроризму. Правила поведения при терактах.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*2*	
	4.Правила поведения при терактах.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Тема 1.5. Пожарная безопасность.	Содержание	*4 /2*	
	Пожарная безопасность. Основные понятия. Пожарная безопасность объекта. Требования пожарной безопасности, правила безопасного поведения при пожарах. Способы и средства пожаротушения. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара. Применение первичных средств пожаротушения	*2*	ОК.1. ОК 02 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*2*	
	5. Отработка порядка и правил действий при обнаружении пожара и при пожаре. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, использование первичных средств пожаротушения, организация и действия при эвакуации.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинских знаний		*48/38*	
Тема 2.1.	Содержание	*8 /2*	ОК.1. ОК 02 ОК

Вооружённые Силы России на современном этапе.	Основные угрозы национальной безопасности России. Национальные интересы России. Концепция национальной безопасности РФ. Военная доктрина РФ. Обеспечение военной безопасности РФ, военная организация государства, руководство военной организацией государства. Система руководства и управления Вооружёнными Силами. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. История создания Вооруженных Сил. Состав и организационная структура Вооружённых Сил. Виды Вооружённых Сил и рода войск. Основные виды вооружения, военная техника и специальное снаряжение, состоящее на вооружении воинских подразделений по родственной военно-учетной специальности.	*6*	04 ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Виды и рода ВС РФ их предназначения и особенности прохождения службы. Боевые традиции Вооруженных Сил.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Тема 2.2. **Учебные сборы (юноши**	**Содержание**	*36/36*	
	2. История развития и боевой путь части.	*2*	
	3. Требования безопасности на занятиях по боевой подготовке в воинской части. Обеспечение безопасности в повседневной деятельности на территории воинской части. 4. Размещение военнослужащих, распорядок дня воинской части, общие обязанности военнослужащих.	*2* *2*	
	5. Размещение военнослужащих, распорядок дня воинской части, общие обязанности военнослужащих.	*2*	
	6. Назначение и состав суточного наряда. Обязанности лиц суточного наряда. Обязанности дневального по роте.	*2*	
	7. Положение об общевойсковом довольствии. Нормы довольствия.	*2*	

	Вещевое, продовольственное и финансовое довольствие.		
	8. Медико-санитарное обеспечение военнослужащих. Оказание первой помощи в боевых условиях.	*2*	
	9. Организация физической подготовки в воинской части. Утренняя физическая зарядка, формы одежды, варианты проведения. Порядок проведения утренней физической зарядки.	*2*	
	10. Упражнения на спортивных снарядах. Полоса препятствий. Порядок организации и проведение занятий по физической подготовке. Сдача нормативов.	*2*	
	11.Строевой Устав. Строевые приемы и движение без оружия. Одиночные строевые приемы.	*2*	
	12. Строи подразделений. Передвижение строем.	*2*	
	13. Рукопашный бой. Приемы самообороны без оружия. Приемы рукопашного боя.	*2*	
	14. Организация парковой службы. Показ техники и вооружения воинской части. Порядок хранения и размещения техники и вооружения в парке.	*2*	
	15. Огневая подготовка. Устройство автомата. Подготовка к стрельбе, правила стрельбы из стрелкового оружия.	*2*	
	16. Требования безопасности при стрельбе. Стрельба из стрелкового оружия.	*2*	
	17. Средства связи. Принцип работы, виды радиостанций. Тренировка в работе на средствах связи.	*2*	
	23. Ориентирование на местности. Задачи и принципы ориентирования. Способы ориентирования. Азимут. Определение азимута с помощью компаса.	*2*	
	24.Способы действия личного состава в зонах РХБЗ. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надевания противогаза и ОЗК.	*2*	

	Самостоятельная работа обучающихся	*0*	
Тема 2.3. Медико-санитарная подготовка	Содержание.	*6/0*	ОК.1. ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Общие сведения о ранах, осложнения ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Доврачебная помощь при клинической смерти. Основы сердечно-легочной реанимации.	*6*	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		***0***	
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Основ безопасности и защиты Родины/Безопасности жизнедеятельности, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

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

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536769.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: https://book.ru/book/945216. — Текст : электронный.

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/137705.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542696.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538055.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538524.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513805.

8.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: http://www.mchs.gov.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Знать: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Уметь: владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....3

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....5

2.2. Содержание дисциплины....6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....13

3.1. Материально-техническое обеспечение....13

3.2. Учебно-методическое обеспечение....13

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....15

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно оздоровительной деятельностью; овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Учебная дисциплина СГ.04 «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.09 «Веб-разработка»**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	

	бережливого производства		
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения	
		принципы бережливого производства	
		основные направления изменения климатических условий региона	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной _ специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	
		средства профилактики перенапряжения	
ПК.4.2		Требования охраны труда, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	56	56
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме диф. зачета*	4	4
Всего	**60**	**60**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Практические основы формирования физической культуры личности. **Раздел 1. Легкая атлетика**		**10**	
Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2. Совершенствование техники длительного бега	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	2.Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.3 Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	3. Специальные упражнения прыгуна, ОФП	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.4.	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08

Эстафетный бег 4х100. Челночный бег		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	4.Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	**Содержание**	**2**	
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	5.Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Баскетбол		**12**	ОК 08
Тема 2.1 Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	**Содержание**	2	
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	6. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног Совершенствование техники перемещений и стоек, прием и передача мяча после перемещений в стойке.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.2 Ведение, прием и передача мяча. ОФП	**Содержание**	**2**	ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	7. Техника ведения и передач; ведение мяча с низким, высоким отскоком; передача одной и двумя руками. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.3 Броски мяча. Техника штрафных бросков. ОФП	**Содержание**	**2**	ОК 04,ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	8. Совершенствование техники бросков по кольцу с места и в движении, штрафной бросок	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.4. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	**Содержание**	**2**	, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	9. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Игра по правилам.Развитие физических способностей средствами баскетбола.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.5 Практика судейства в баскетболе	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	10.Практика в судействе соревнований по баскетболу. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 3. Волейбол.		***10***	
Тема 3.1 Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	11. Стойки волейболиста, перемещения, специальные упражнения	2	

	волейболиста. Эстафеты. Развитие быстроты, координации, ловкости.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.2 Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	**Содержание**	**4**	ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	12. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.3 Подачи мяча. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	**Содержание**	**2**	ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	13. Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча. Контрольный норматив – подача мяча	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
		0	
Тема 3.4 Тактика игры в защите и нападении	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	14. Техника нападающего удара.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.5 Основы методики судейства	**Содержание**	**2**	ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	15. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в защите. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 4. Атлетическая гимнастика.		***8***	
Тема 4.1 Строевые приемы. Техника акробатических упражнений	**Содержание**	**2**	ОК 08 ПК 4.2
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	16. Строевые упражнения , повороты на месте. Перестроения, построение, размыкание и смыкание Техника акробатических упражнений	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.2 Гиревой спорт. Упражнения на бревне (девушки). ППФП	**Содержание**	**2**	
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	17. правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гирями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.3 Упражнения на бревне (девушки). ППФП	**Содержание**	**2**	
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	18.Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 4.54Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	**Содержание**	**2**	
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	19.Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки. Контроль комбинации на бревне	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	

Раздел 5. Профессионально-прикладная физическая подготовка		**8**	
Тема 5.1 Прикладные физические упражнения	**Содержание**	**8**	ОК 04, ОК 08 ПК 4.2
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	20.Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2	
	21.Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	22.Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	
	23.Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 6. Бадминтон		**8**	
Тема 6.1 Бадминтон	**Содержание**	**8**	ОК 04, ОК 08
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	24. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	2	
	25.Нападающий удар. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш».	2	
	26. Отработка подач.	2	
	27. Игра по упрощённым правилам одиночные, парные игры. Судейство соревнований по бадминтону	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 7. Настольный теннис		**2**	
Тема 7.1 Настольный теннис	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 08
		0	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	28. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего		**60**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты: спортивный зал №1 и №2, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения общеобразовательной программы в соответствии с п. 6.1.2.1 по специальности **09.02.09 «Веб-разработка»**

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

20. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: баскетбол / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, Л. Н. Шелкова [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-507-45116-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284141
21. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: спортивные игры / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, О. А. Габов [и др.] ; Под ред.: Овчинников В. П.. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45118-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284144
22. Бардамов, Г. Б. Базовая подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО / Г. Б. Бардамов, А. Г. Шаргаев, С. В. Бадлуева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47930-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333308
23. Безбородов, А. А. Физическая культура: практические занятия по баскетболу / А. А. Безбородов, С. А. Безбородов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-507-45206-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292841
24. Безбородов, А. А. Практические занятия по волейболу / А. А. Безбородов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-507-46032-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295940
25. Виноградов, П. А. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – путь к здоровью и физическому совершенству / П. А. Виноградов, А. В. Царик, Ю. В. Окуньков. — Москва: Спорт-Человек, 2020. — 234 с. — ISBN 978-5-906839-79-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/97531
26. Григорьева, И. В. Физическая культура. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО заочной формы обучения: учебное пособие / И. В. Григорьева. — Воронеж: ВГЛТУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-7994-0429-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225350.
27. Губа, В. П. Волейбол: основы подготовки, тренировки, судейства: учебное пособие / В. П. Губа. — Москва: Спорт-Человек, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-9500184-1-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122280.

28. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-507-46039-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295964
29. Орлов, Р. В. Легкая атлетика. Краткая энциклопедия спорта: энциклопедия / Р. В. Орлов. — Москва: Спорт-Человек, 2020. — 527 с. — ISBN 5-94299-063-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/97558
30. Министерство спорта Российской Федерации. Развитие самбо до 2024 года https://xn--b1atfb1adk.xn--p1ai/page361/projects/page36/
31. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа :www.minstm.gov.ru
32. Федеральный портал «Российское образование»).[Электронный ресурс] Режим доступа : www.edu.ru.
33. Официальный сайт Олимпийского комитета России). [Электронный ресурс] Режим доступа : www.olympic.ru
34. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2020 г.
35. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2020. — 319 с.
36. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2020. — 288 с.
37. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник
38. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2020. — 255 с. https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura.

3.2.2. Дополнительные источники

7. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 493 с.
8. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
9. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2020. — 379 с.
10. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
11. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикерчукМИ, Виноградов А.С.; под ред акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с огра¬ниченной ответ¬ственностью «ДРОФА»
12. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; -психологические основы деятельности коллектива; -психологические особенности личности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); - применять стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	- Демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх; - Владеет техниками выполнения двигательных действий; - Выполняет тактико-технические действия в игре; - Выполняет требуемые элементы; - Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - Использует средства профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов - Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека, - Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний	Результаты тестирования - составление словаря терминов, либо кроссворда - защита презентации/доклада-презентации - выполнение самостоятельной работы - составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, - составление профессиограммы - заполнение дневника самоконтроля - защита реферата - составление кроссворда - фронтальный опрос - контрольное тестирование - составление комплекса упражнений - оценивание практической работы -тестирование - тестирование (контрольная работа по теории) -демонстрация комплекса ОРУ, - сдача контрольных нормативов - сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) - сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете

основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений; - средства профилактики перенапряжения; - правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий Умеет: - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию,		

необходимую для решения задачи и/или проблемы оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - описывать значимость своей профессии (специальности) применять стандарты антикоррупционного поведения; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных		

функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности **09.02.09 «Веб-разработка»** - определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды		

.

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....4

2.2. Содержание дисциплины....5

2.3. Курсовой проект (работа)....7

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....8

3.1. Материально-техническое обеспечение....8

3.2. Учебно-методическое обеспечение....8

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....9

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»: являются развитие экономического образа мышления, воспитание ответственности и нравственного поведения в области экономических отношений в семье, формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи.

Дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО 09.02.09 Веб-разработка*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.03	*определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования*	*основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	-	-
Всего	**32**	**12**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Семейная экономика		**6/2**	**ОК.03**
Тема 1.1 Сущность финансовой грамотности. Личное финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи	**Содержание**	**6**	
	Понятие и необходимость изучения финансовой грамотности Понятие личного финансового планирования. Активы, пассивы и семейный бюджет		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1.Составление личного бюджета и личного финансового плана		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Накопления и средства платежа		**10/2**	**ОК.03**
Тема 2.1 Современные банковские продукты и услуги	**Содержание**	**6**	
	1.Банковская система РФ 2.Депозит 3.Кредит		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	2.Определение суммы процентов по депозитам. Изучение депозитного договора. 3.Расчет общей стоимости покупки при приобретении ее в кредит		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Страхование как способ сокращения финансовых потерь	**Содержание**	**4**	**ОК.03**
	1.Инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам Страхование в РФ. 2. Риск, страховой случай, страховой взнос, страховые выплаты, обязательное и добровольное страхование, личное страхование		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 3. Финансовый рынок и инвестиции		**18/8**	**ОК.03**
Тема 3.1 Инвестиции как инструмент увеличения семейных доходов	**Содержание**	**4**	
	1.Инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам 2.Фондовый рынок и его инструменты		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	5.Расчет доходности финансовых инструментов с учетом инфляции		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.2 Возможности пенсионного накопления	**Содержание**	**4**	**ОК.03**
	1.Типы пенсионной системы. Пенсионная система РФ. Состав пенсии на современном этапе развития экономики. 2.Основные составляющие пенсии в будущем. Формирование накоплений в негосударственном пенсионном фонде		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	6.Изучение финансовых инструментов, используемых для формирования пенсионных накоплений		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 3.3 Налогообложение физических лиц	**Содержание**	**6**	**ОК.03**
	1.Понятие и классификация налогов. Налоги, установленные для физических лиц. Налоговые вычеты 2. Налоговая ответственность при уклонении от уплаты налогов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	7.Определение сумм налогов для физических лиц. Использование налоговых льгот и налоговых вычетов		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.4 **Методы защиты населения от мошеннических действий на финансовом рынке**	**Содержание**	**4**	**ОК.03**
	1.Наиболее распространенные виды мошенничества и иных незаконных действий в отношении финансов населения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	8. Изучение отличий добросовестных инвестиционных проектов от мошеннических схем. Правила личной финансовой безопасности		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация		***0***	
Всего		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-экономических дисциплин», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2023. – 400 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 288 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2024. – 96 с.
4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2024. – 128 с.

Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru
4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: https://моифинансы.рф/.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.

Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.

6. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru.
7. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: *- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;* *Умеет:* *- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;*	*«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.* *«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.* *«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.* *«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике* *Диагностика (тестирование, контрольные работы)*

Приложение 2.21
к ОПОП-П специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....3

1. Общая характеристика....4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....4

2.2. Содержание дисциплины....5

2.3. Курсовой проект (работа)....6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....7

3.1. Материально-техническое обеспечение....7

3.2. Учебно-методическое обеспечение....7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....7

6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: формирование у студентов знаний о современных процессах управления предприятием для решения практических задач при проведении проектов построения бережливого предприятия.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в *вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	*распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,* *анализировать и выделять её составные части* *определять этапы решения задачи,* *составлять план действия,* *реализовывать составленный план,* *определять необходимые ресурсы* *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы* *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах* *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)*	*актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить* *структура плана для решения задач,* *алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях* *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте* *методы работы в профессиональной и смежных сферах* *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*	-
ОК.02	*определять задачи для поиска информации,* *планировать процесс*	*номенклатура информационных источников,*	-

	поиска, выбирать необходимые источники информации *выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска* *оценивать практическую значимость результатов поиска* *применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач* *использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности* *использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач*	*применяемых в профессиональной деятельности* *приемы структурирования информации* *формат оформления результатов поиска информации* *современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и* *программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства*	
ПК 5.1	*Осуществлять постановку задачи по обработке информации.* *Выполнять анализ предметной области.* *Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.* *Работать с инструментальными средствами обработки информации.* *Осуществлять выбор модели построения информационной системы.* *Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных*	*Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.* *Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.* *Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.* *Платформы для создания, исполнения и управления информационной*	*Анализировать предметную область.* *Использовать инструментальные средства обработки информации.* *Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.* *Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.* *Выполнять работы предпроектной стадии.*

	средств.	*системой.* *Основные процессы управления проектом разработки.* *Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.*	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	68	42
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	-	-
Всего	**68**	**42**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы бережливого производства		**68/42**	
Тема 1.1. Введение в Бережливое производство	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ПК 5.1**
	Традиционное и бережливое производство. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Изучение принципов бережливого производства компании Тойота		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 1.2. Философия бережливого производства	**Содержание**	**8**	**ОК.01 ОК.02 ПК 5.1**
	Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик (полное осознание того, что нужно заказчику, мгновенная реакция на изменение требований заказчика). Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба». Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты. Потери. Классификация потерь. Понятие муда (потери). Муда первого, второго и третьего рода. Муда, мура, мури и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на муду. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь.	4	

	Причины и способы борьбы. Виды потерь. Перепроизводство товаров. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки. Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Поиск потерь в производственном процессе. Выработка практических навыков обнаружения потерь в производственном процессе»		
	2. Решение ситуационных задач по поиску потерь		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 1.3. Инструментарий бережливого производства	**Содержание**	**48**	**ОК.01** **ОК.02** **ПК 5.1**
	Система «Точно вовремя». Системы управления материальными потоками: выталкивающая, вытягивающая. Сравнение систем. Характеристика системы «Точно вовремя». TPM (Total Productive Maintenance) – всеобщий уход за оборудованием. Метод визуализации: оконтуривание; цветовая маркировка; метод дорожных знаков; маркировка краской; «было-стало»; графические рабочие инструкции. Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте –Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь. Стандартизированная работа. Хронометраж. Стандарты качества и стандарты процесса. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места. Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Описание	16	

	потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоновки рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий. Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. Реализация идеала "Одно за другим". Методика внедрения выравнивания производства. Жесткой закладка. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов. Системы подачи материалов. Система канбан. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан. Решение проблем. Производственный анализ. Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы. Быстрая переналадка SMED. Переналадка оборудования. Быстрая переналадка. Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**32**	
	3. Изучение проблем методами 5 почему и 5W1H		
	4. Изучение проблем с помощью графических методов		
	5. Изучение проблем с помощью графических методов		
	6. Создание стандартной операционной карты		
	7. Расчет времени такта		
	8. Картирование процесса с помощью метода SIPOC		

	9. Картирование процесса с помощью метода «Спагетти»		
	10. Картирование процесса с помощью других методов		
	11. Использование визуализации как инструмента БП		
	12. Деловая игра по теме «Система 5 С»		
	13. Формирование рабочее место специалиста с использованием инструментов бережливого производства		
	14. Деловая игра. Организация потока единичных изделий. Поиск путей повышения производительности потока создания ценности		
	15. Применение встроенного качества как инструмента БП		
	16. Анализ требований клиента. Модель Кано		
	17. Количественные исследования качества продукта		
	18. Фабрика процесса: имитация производственного процесса с помощью конструктора ЛЕГО		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.4. Основы теории ограничений	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ПК 5.1**
	Основная концепция теории ограничений. Преимущества применения теории. Характеристика ограничений: физические ограничения, политические ограничения, парадигма, рыночные ограничения. Этапы фокусировки: определение ограничений, использование ограничений, подчинение и синхронизация с ограничением, переход на следующий уровень, повторение процесса	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	19. Решение ситуационных задач по теме «Теория ограничений»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**0**	
Тема 1.5. Тайм-менеджмент в организации	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ПК 5.1**
	Основы тайм-менеджмента. Приемы и методы тайм-менеджмента. Принципы эффективного менеджмента в практической деятельности на производстве	**2**	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	20. Применение методов тайм-менеджмента в философии бережливого производства		
	21. Применение методов тайм-менеджмента в философии бережливого производства		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация		***0***	
Всего		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *социально-экономических дисциплин,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Авдеенко Н.О., Береславская Н.С. Бережливое производство. Основы: учеб. пособие: - М.: Маркет ДС, 2023

2. Авдеенко, Н.О. Бережливое производство. Основы: тетрадь-практикум / Н.О. Авдеенко, Н.С. Береславская. – М.: Маркет ДС, 2023

3. Деловой портал «Управление производством» – http://www.up-pro.ru/

4. Leaninfo.ru [Блог о производственном менеджменте] – http://www.leaninfo.ru/

5. ЭБС «ЛАНЬ» - https://e.lanbook.com/books

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2023

2. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер ; Пер. с англ. — 6-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2023

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: *актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить* *структура плана для решения задач,* *алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях* *основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*	*Применяются знание нормативно-законодательной документации, которая определяет параметры деятельности компании.* *Применяются знания экологической безопасности предприятия.* *Применяются знания ресурсосбережения системы технических, технологических, организационных мероприятий.* *Применяются знания организации замкнутых технологических циклов с безотходным производством и использованием вторичного*	*Устный опрос с текущей оценкой.* *Выступление с докладами, эссе;* *Практическая проверка, тестирование.* *Выполнение задания проблемного характера;* *Индивидуальные задания;* *Проведение деловых игр, упражнений-тренингов, практикумов, олимпиад;* *Выступление с рефератами.*

методы работы в профессиональной и смежных сферах *порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности* *Умеет:* *распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части* *определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы* *выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы* *владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах* *оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)*	*сырья.* *Применяются знания современных технологий: экономичной, эффективной и универсальной техники.* *Применяются знания бережливого производства на предприятии.* *Применяются знания ключевых показателей эффективности бережливого производства.* *Применяются знания вовлечения персонала в бережливое производство.* *Применяются знания системы подачи предложений по повышению эффективности бережливого производства.* *Применяются знания проблем внедрения бережливого производства.* *Применяются знания выявления потерь в производственном процессе*	

Приложение 2.22
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....2

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....5

2.2. Содержание дисциплины....6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....10

3.1. Материально-техническое обеспечение....10

3.2. Учебно-методическое обеспечение....10

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Элементы высшей математики»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Элементы высшей математики»: является получение базовых знаний и формирование основных навыков, необходимых для решения задач по основным разделам изучаемой дисциплины (линейная алгебра, аналитическая геометрия, математический анализ), а так же развитие у обучающихся навыков математического мышления и навыков использования математических методов обработки данных; повышение математической культуры обучающихся для осуществления профессиональной деятельности с сфере информационных технологий.

Дисциплина «Элементы высшей математики» включена является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК. 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	приемы структурирования информации	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила построения устных сообщений	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
	кратко обосновывать и	лексический минимум,	

	объяснять свои действия (текущие и планируемые)	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ПК 1.1.	применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса	основ теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; понятий, классификаций информационных систем и ресурсов; этапов, принципов и особенностей проектирования информационных систем и ресурсов; архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов;	Проектирования компонентов информационных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	20
Профессионально ориентированное содержание	12	12
Промежуточная аттестация в *форме (комплексного экзамен)*	12	
Всего	**48**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Дифференциальное исчисление		**16/4/12**	
Тема 1.1. Основы теории комплексных чисел	**Содержание**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1.Действия над комплексными числами в алгебраической, тригонометрической и показательной форме.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2 Теория пределов	**Содержание**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Профессионально ориентированное содержание 2.Предел функции. Раскрытие неопределенностей.	2	
	3.Первый и второй замечательные пределы. Предельные значениях пропускной способности и задержки сети.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.3 Дифференциальное исчисление функции одной переменной.	**Содержание**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ,ПК 1.1.
	Производная. Вычисления производной. Производная сложной функции. Геометрический, физический смысл производной, исследование функции с помощью производной. **Профессионально ориентированное содержание** Оценка изменений трафика во времени.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	4.Нахождение производных сложных функций	2	
	Профессионально ориентированное содержание 5.Применение производной к решению задач. Анализ скорости	2	

	изменения метрик (например, конверсии или кликов) в зависимости от изменений дизайна страниц. Описать зависимость удовлетворенности пользователя от расположения элементов на странице.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.4 Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	**Содержание**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
	Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	6.Частные производные. Дифференцируемость нескольких переменных.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 2. Интегральное исчисление		**4/0/4**	
Тема 2.1 Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	**Содержание**	**10**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ,ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	7. Интеграл и его приложения. Вычисление неопределенного интеграла заменой переменной, по частям **Профессионально ориентированное содержание** Применение определенного интеграла для решения прикладных задач. Вычисления суммарного количества данных, прошедших через сеть за определённый промежуток времени. **Профессионально ориентированное содержание** Использование интеграла для анализа суммарного воздействия различных элементов интерфейса на общее восприятие сайта пользователем.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.2 Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
	8.Двойные интегралы и их свойства.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	

Раздел 3. Ряды		**2/2**	
Тема 3.1 Теория рядов	**Содержание**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	9.Определение числового ряда. Свойства рядов Функциональные последовательности и ряды	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 4. Дифференциальные уравнения		**2/2**	
Тема 4.1 Обыкновенные дифференциальные уравнения	**Содержание**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	10.Решение дифференциальных уравнений	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 5. Элементы линейной алгебры		**4/4**	
Тема 5.1 Матрицы и определители	**Содержание**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание 11.Действия над матрицами. Обратная матрица. Обработка изображений с помощью матриц.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 5.2 Системы линейных уравнений.	**Содержание**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 .
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	12.Решение систем линейных уравнений с помощью формул Крамера	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 6. Элементы векторной алгебры		**4/2**	
Тема 6.1 Векторы и действия с	**Содержание**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1.
	Основные понятия. Линейные операции над векторами.	2	

ними	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание 13.Векторы. Действия над векторами. Вычисление углов между лучами света и поверхностью для реалистичного рендеринга.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 7. Аналитическая геометрия в пространстве		**4/2**	
Тема 7.1 Аналитическая геометрия	**Содержание**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1.
	Уравнение прямой. Угол между прямыми. Условия параллельности и перпендикулярности. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы, параболы. Создания масштабируемых изображений и иконок.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Профессионально ориентированное содержание 14.Составление уравнений прямых эллипса, гиперболы, параболы, окружности. Создание анимацией и динамических эффектов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамен		**12**	
Всего		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 400 с.

2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учрежд. СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.

3. Соловейчик И.Л. Лисичкин В.Т.-. Сборник задач по математике Москва «Оникс 21 век» «Мир и Образование», 2021.- 463 с

3.2.2. Основные электронные издания

Бардушкин В.В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 1. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - программное обеспечение в профессиональной	- умение решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - быстрота и точность поиска, оптимальность и научность необходимой информации, а также обоснованность выбора применения современных технологий её обработки; - организовывать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций; стремиться к самообразованию и повышению профессионального уровня; - умело и эффективно работать в коллективе, соблюдать профессиональную этику; - умение ясно, чётко, однозначно излагать математические факты, а также рассматривать профессиональные проблемы, используя математический	Устный опрос Фронтальный опрос Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Решение ситуационной задачи Контрольная работа Экзамен

деятельности, в том числе цифровые средства - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных	аппарат. - умение рационально и корректно использовать информационные ресурсы в профессиональной и учебной деятельности - умение обоснованно и адекватно применять методы и способы решения задач в профессиональной деятельности - знание основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности -знание основных понятий и методов теории комплексных чисел, линейной алгебры, математического анализа - знание математических понятий и определений, способов доказательства математическими методам - знание математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и иных прикладных задач - знание математического анализа информации, представленной различными способами, а также методов построения графиков различных процессов - знание математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и иных прикладных задач	

задач - организовывать работу коллектива и команды - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе		

Приложение 2.23
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **2**

1. Общая характеристика **3**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **5**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5

2.2. Содержание дисциплины 6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **9**

3.1. Материально-техническое обеспечение 9

3.2. Учебно-методическое обеспечение 9

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **9**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Дискретная математика с элементами математической логики»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»:
Умение проводить анализ, композицию и декомпозицию информационных комплексов и информационных процессов, формирование у обучающихся знаний и умений в области использования основ дискретной математики в профессиональной деятельности. формирование представления о логических операциях, формулах логики, законах алгебры логики. Овладения выполнения операций над множествами, применения методов криптографической защиты информации. Строить графы по исходным данным.

Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» включена обязательную часть общепрофессионального цикла **ПОП**-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК. 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации,	приемы структурирования информации	-

	планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации		
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила построения устных сообщений	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и	

		процессов профессиональной деятельности	
ПК 1.1.	применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса	основ теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; понятий, классификаций информационных систем и ресурсов; этапов, принципов и особенностей проектирования информационных систем и ресурсов; архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов;	Проектирования компонентов информационных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	36	28
Профессионально ориентированное содержание	16	12
Промежуточная аттестация в *форме (комплексного экзамена)*	0	0
Всего	**36**	**22**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы математической логики		**18/16**	
Тема 1.1. Алгебра высказываний	**Содержание**	***12***	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1.
	Введение. Взаимосвязь дискретной математики с другими науками. Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Законы логики. Равносильные преобразования.	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	1. Логические операции. Составление таблиц истинности.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 2.Формулы логики. Определять причины сбоев и предпринимать соответствующие действия.	2	
	3.Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований	2	
	Профессионально ориентированное содержание 4.Использование логики для построения индекса, чтобы запросы выполнялись быстрее и эффективнее.		
	Профессионально ориентированное содержание 5.Методы криптографической защиты информации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2. Булевы функции	**Содержание**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	6.Понятие булевой функции. Способы здания ДНФ, КНФ. Операции с булевыми значениями. Методы упрощения булевых функций.		

	7.Приведение формул логики к ДНФ,КНФ с помощью равносильных преобразований.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 8.Использование операторов AND, OR, NOT для эффективного манипулирования состояниями объектов и обрабатывать события.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 2. Элементы теории множеств		**6/6**	
Тема 2.1. Основы теории множеств	**Содержание**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1.
		0	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Профессионально ориентированное содержание 9.Основные понятия и определения теории множеств. Круги Эйлера Операции над множествами и их свойства. Создание уникальных наборов, фильтрация данных, устранение дублирования.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 10.Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Поиск пересечений в журналах событий.	2	
	Профессионально ориентированное содержание 11.Операции над множествами. Получение списка товаров, соответствующих двум условиям (цена и категория), исключение определенных пользователей из группы активности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 3. Логика предикатов		**4/2**	
Тема 3.1. Предикаты	**Содержание**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
	Предикат. Операции над предикатами	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	12.Равносильность формул логики предикатов. Классификация формул логики предикатов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 4. Элементы теории графов		**2/2**	
Тема 4.1. Основы теории	**Содержание**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК

графов	Основные положения теории графов. Представление веб-ресурсов в виде графов.	2	9 ПК 1.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание 13.Проектирование социальной сети	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 5.Элементы теории алгоритмов		**4/2**	
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов.	**Содержание**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1.
	Профессионально ориентированное содержание Преобразование регулярных выражений в конечные автоматы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	14.Проверка правильности работы алгоритма на различных входных данных и исправление ошибок.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		**12**	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 368 с.

2. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Баврин И.И. Дискретная математика. Учебник и задачник: для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07917-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469649 (дата обращения: 13.12.2022).

2. Гисин В.Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11633-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476342 (дата обращения: 13.12.2022).

3. Гашков С.Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 483 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13535-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476337 (дата обращения: 13.12.2022).

4. Судоплатов С.В. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11632-8. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476343 (дата обращения: 13.12.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	- умение решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - быстрота и точность поиска, оптимальность и научность необходимой информации, а также обоснованность выбора применения современных технологий её обработки; - организовывать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций; стремиться к самообразованию и повышению профессионального уровня; - умело и эффективно работать в коллективе, соблюдать профессиональную этику; - умение ясно, чётко, однозначно излагать математические факты, а также рассматривать профессиональные проблемы, используя математический аппарат. - умение рационально и корректно использовать информационные ресурсы в профессиональной и учебной деятельности - умение обоснованно и адекватно применять методы и способы решения задач в профессиональной деятельности - знание основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности -знание основных понятий и методов математической логики, теории графов, множеств - знание математических понятий и определений, способов доказательства математическими методам - знание математических методов	Выполнение письменных домашних заданий по разделам Устный опрос Фронтальный опрос Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Решение ситуационной задачи Контрольная работа

- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - организовывать работу коллектива и команды - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и иных прикладных задач - знание математического анализа информации, представленной различными способами, а также методов построения графиков различных процессов	

-кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)		

Приложение 2.24
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....2

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....6

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....6

2.2. Примерное содержание дисциплины.....7

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....9

3.1. Материально-техническое обеспечение.....9

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....9

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования»: формирование представлений об основах выбора материала с учетом его состава, структуры, термической обработки и достигающихся при этом эксплуатационных и технологических свойств, необходимых для приборостроения, а представления об основных технологических методах получения деталей из конструкционных материалов.

Дисциплина «ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска, оценивать практическую значимость результатов поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная	

	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	Разрабатывать и анализировать алгоритмы для решения поставленных задач; определять сложность алгоритмов; реализовывать типовые алгоритмы в виде программ на актуальных языках программирования; использовать средства проектирования для создания и графического отображения алгоритмов; оформлять код программ в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; классификация языков программирования; понятие системы программирования; основные элементы языка, структура программы; методы реализации типовых алгоритмов; операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, классы памяти; понятие подпрограммы, библиотеки подпрограмм; объектно-ориентированная модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов	

		и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	26
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	12	-
Всего	**44**	**26**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы алгоритмизации (6 часов)		**6/4**	
Тема 1.1. Алгоритмы и исполнители	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Понятие алгоритма и исполнителя. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Виды алгоритмов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №1. Робот: поле, команды и программы.	2	
	Практическое занятие №2. Тесты и простые программы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 2. Основы программирования (26 часов)		**26 /22**	
Тема 2.1. Ветвление	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1.
	Условные оператор. Составные условия	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 3. Условные оператор.	2	
	Практическое занятие № 4. Анализ программ.	2	
	Практическое занятие № 5. Вложенные условные операторы.	2	
	Практическое занятие № 6. Составные условия, операторы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.2. Циклы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1.
	Цикл с параметром. Цикл с условием	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 7. Цикл с параметром.	2	
	Практическое занятие № 8. Цикл с условием.	2	

	Практическое занятие № 9. Решение задач с помощью циклов.	2	
	Практическое занятие № 10. Разбор разных задач.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.3. Вспомогательные алгоритмы	**Содержание учебного материала**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 11. Вспомогательные алгоритмы.	2	
	Практическое занятие № 12. Функции.	2	
	Практическое занятие № 13. Рекурсия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация		***12***	
Всего:		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17498-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533200

2. Электронный образовательный ресурс Яндекс Учебник [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://education.yandex.ru/, свободный (03.11.2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; классификация языков программирования; понятие системы программирования; основные элементы языка, структура программы; методы реализации типовых алгоритмов; операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, классы памяти;	Разработан и оформлен алгоритм для решения поставленной задачи и выполнена оценка его сложности; предложенный алгоритм реализован в среде программирования на одном из актуальных языков программирования; код разработанной программы отлажен, оформлен в соответствии со стандартами кодирования и соответствует алгоритму (результат выполнения соответствует эталонному).	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

понятие подпрограммы, библиотеки подпрограмм;		
Умеет: разрабатывать и анализировать алгоритмы для решения поставленных задач; определять сложность алгоритмов; реализовывать типовые алгоритмы в виде программ на актуальных языках программирования; использовать средства проектирования для создания и графического отображения алгоритмов; оформлять код программ в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы		

Приложение 2.25
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 Основы проектирования баз данных»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2. Примерное содержание дисциплины 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3.1. Материально-техническое обеспечение 6
3.2. Учебно-методическое обеспечение 6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 6

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Основы проектирования баз данных»: формирование представлений об использовании инструментальных средств создания баз данных и информационных систем, определения подходящей модели данных, организации эффективной структуры хранения данных, организации запросов к хранимым данным и других вопросов, от которых зависит эффективность использования разрабатываемых информационность систем.

Дисциплина «ОП.04 Основы проектирования баз данных» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	

	на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой искать информацию о категориях чертежей сравнивать и анализировать различные виды чертежей систематизировать информацию о методах и приёмах выполнения схем по специальности планировать свое профессиональное развитие в области инженерной и компьютерной графики Эффективно применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач	требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) Единая система технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации типы чертёжных шрифтов, их параметры методы самоконтроля в решении профессиональных задач способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	26
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	12	-
Всего	**44**	**26**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы проектирования баз данных			
Тема 1.1. Основные понятия теории проектирования баз данных	**Содержание**	**8**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07**
	Данные, информация, БД, СУБД (объединить п.1, п.4) → Разбор ключевых понятий, роль СУБД. Этапы проектирования БД (п.5) → Концептуальная, логическая, физическая модели. → Обзор нотаций (например, ER-диаграммы). Реляционная модель и нормализация (п.2, п.6) → Основы реляционной модели, нормальные формы (1НФ-3НФ).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Основные этапы проектирования баз данных. Концептуальное, логическое, физическое моделирование	2	
	Практическое занятие № 2. Нормализация данных	2	
	Практическое занятие № 3. Разработка проекта базы данных (индивидуальная работа)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Подходы к реализации реляционных баз	**Содержание**	**24**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04,**
	Структура SQL. DDL (п.7, п.8) - CREATE, ALTER, DROP (таблицы, связи).	2	

данных. Язык запросов SQL	DML: манипуляция данными (п.9) - INSERT, UPDATE, DELETE, SELECT. Условия, сортировка, агрегатные функции (п.10) - WHERE, ORDER BY, GROUP BY, COUNT/SUM/AVG.		**ОК 07**
	Многотабличные запросы (п.11) - JOIN, подзапросы, представления (VIEW). Управление доступом и транзакциями (п.12) - GRANT/REVOKE, BEGIN/COMMIT/ROLLBACK. Резервное копирование (п.13) - Краткий обзор методов (логический/физический бэкап).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	Практическое занятие № 4. Установка и настройка СУБД	2	
	Практическое занятие № 5. Создание, модификация и удаление объектов баз данных	2	
	Практическое занятие № 6. Манипулирования данными. Вставка, удаление, модификация данных. Выборка данных из одной таблицы: условия, сортировка данных, функции работы со строками	2	
	Практическое занятие № 7. Манипулирования данными. Выборка данных из одной таблицы: условия, функции работы с датой и временем. Выборка данных из одной таблицы: агрегатные функции, группировка данных	4	
	Практическое занятие № 8. Манипулирования данными. Многотабличные запросы. Вложенные запросы	2	
	Практическое занятие № 9. Представления	2	
	Практическое занятие 10. Хранимые процедуры и триггеры	2	
	Практическое занятие 11. Управление доступом к данным	2	

	Практическое занятие 12. Резервное копирование и восстановление данных	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация		***12***	
Всего		**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495981

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает – основ построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; – программных средств и платформ для разработки web-ресурсов; – особенностей систем управления базами данных; – общих основ решения практических задач по созданию резервных копий; основ резервного развертывания и резервного копирования	– при проектировании базы данных отражает особенности выбранной модели данных, соблюдает все требования данной модели – различает и использует различные графические нотации для построения моделей баз данных – обосновывает выбор СУБД для реализации базы данных на основе ее ключевых особенностей; – знает особенности синтаксиса основных операторов (функций) языка запросов в выбранной СУБД знает назначение процессов резервного копирования и восстановления данных;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

информационных ресурсов;		
Умеет − интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; − устанавливать систему управления базами данных (СУБД); − использовать средства системы управления базами − данных; − выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.	– на основе анализа предметной области строит концептуальную/логическую/физическую модели баз данных в выбранной нотации; – выполняет установку и настройку СУБД; – создает, модифицирует, удаляет объекты базы данных; – использует язык запросов SQL для обновления, удаления, а также извлечения сведений из баз данных; – создает резервную копию базы данных – выполняет восстановление данных из имеющейся резервной копии; осуществляет управление правами доступа к различным объектам баз данных.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

Приложение 2.26
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 Компьютерные сети»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....4
2.2. Примерное содержание дисциплины.....5
2.3. Курсовой проект (работа).....5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....6
3.1. Материально-техническое обеспечение.....6
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....6

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Компьютерные сети»: формирование представлений о принципах построения, функционирования и использования компьютерных сетей.

Дисциплина «ОП.05 Компьютерные сети» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для	номенклатура	

	поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	

	на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	28
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	12	-
Всего	**48**	**28**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие принципы построения компьютерных сетей		**42/32**	
Тема 1.1. Введение в компьютерные сети	**Содержание**	**10/8**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1
	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет).		
	Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии		
	Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA		
	Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1. Построение схемы компьютерной сети	4	
	2 Построение одноранговой сети	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Аппаратные компоненты компьютерных	**Содержание**	**6/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для		

сетей	монтажа и тестирования кабельных систем.		
	Беспроводные среды передачи данных.		
	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	3. Настройка беспроводной сети	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Передача данных по сети	**Содержание**	**14/12**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета		
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3		
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	4. Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах	2	
	5. Расчет IP-адреса и маски подсети	2	
	6. Сегментация IP-сетей	2	
	7. Настройка управления коммутатором	2	
	8. Настройка динамической адресации	2	

	9. Настройка статической адресации	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Сетевые архитектуры	**Содержание**	**6/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей		
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	10. Монтаж кабельных сред технологий Ethernet	2	
	11. Настройка удаленного доступа к компьютеру	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**54**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Организации и принципов построения информационных систем, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Компьютерные сети: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Баринов, И.В. Баринов, А.В. Пролетарский, А.Н. Пылькин. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 192 с.

2. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К.Е. Самуйлова, И.А. Шалимова, Д. С. Кулябова. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-0480-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475704

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531278

2. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518012

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: организовывать и конфигурировать компьютерные сети; строить и анализировать модели компьютерных сетей; эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); устанавливать и настраивать параметры протоколов	Демонстрирует знания: организовывать и конфигурировать компьютерные сети; строить и анализировать модели компьютерных сетей; эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); устанавливать и настраивать параметры протоколов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Умеет: основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; аппаратные компоненты компьютерных сетей; принципы пакетной передачи данных; понятие сетевой модели; сетевую модель OSI и другие сетевые модели; протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	Демонстрирует умения: основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; аппаратные компоненты компьютерных сетей; принципы пакетной передачи данных; понятие сетевой модели; сетевую модель OSI и другие сетевые модели; протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	

Приложение 2.27
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ И ВИДЕОМОНТАЖА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **3**

1. Общая характеристика **4**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **7**

3.1. Материально-техническое обеспечение 7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **7**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Основы компьютерной графики и видеомонтажа»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы компьютерной графики и видеомонтажа»: формирование представления об основах компьютерной графики и видеомонтажа, интерфейсах программного обеспечения для компьютерной графики и видеомонтажа.

Дисциплина «Основы компьютерной графики и видеомонтажа» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок	-

	поиска	их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 5.1	Осуществлять постановку задачи по	Основные виды и процедуры обработки	Анализировать предметную область.

	обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.	информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки.	Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	70	62
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	20	20
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	12	-
Всего	**102**	**82**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Основы компьютерной графики и видеомонтажа			
Тема 1.1 Введение в компьютерную графику	**Содержание**	**16/14**	
	1. Основные понятия и виды компьютерной графики (растровая, векторная, 3D). Разрешение и форматы изображений.	*2*	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**14**	
	1. Практическое задание: Сравнение растровой и векторной графики. Работа с цветовыми моделями.	*2*	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	2. Практическое задание: Сравнение растровой и векторной графики. Работа с цветовыми моделями.	*2*	
	3. Практическое задание: Сравнение растровой и векторной графики. Работа с цветовыми моделями.	*2*	
	4. Практическое задание: Сравнение растровой и векторной графики. Работа с цветовыми моделями.	*2*	
	5. Практическое задание: Сравнение растровой и векторной графики. Работа с цветовыми моделями.	*2*	
	6. Практическое задание: Сравнение растровой и векторной графики. Работа с цветовыми моделями.	*2*	
	7. Практическое задание: Сравнение растровой и векторной графики. Работа с цветовыми моделями.	*2*	
Тема 1.2 Основы видеомонтажа	**Содержание**	**18/16/10**	
	1. Основные этапы видеопроизводства. Обзор программ для монтажа (Adobe Premiere Pro, DaVinci Resolve, Final Cut).	*2*	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**14**	
	1. Практическое задание: Импорт и организация материала. Базовый монтаж.	*2*	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	2. Практическое задание: Импорт и организация материала. Базовый монтаж.	*2*	
	3. Практическое задание: Импорт и организация материала. Базовый монтаж.	*2*	
	4. Практическое задание: Импорт и организация материала. Базовый монтаж.	*2*	
	5. Практическое задание: Импорт и организация материала. Базовый монтаж.	*2*	
	6. Практическое задание: Импорт и организация материала. Базовый монтаж.	*2*	
	7. Практическое задание: Импорт и организация материала. Базовый монтаж.	*2*	
	8. Практическое задание: Импорт и организация материала. Базовый монтаж.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся.	10	
	1. Самостоятельная работа: **"Мой первый ролик: История за 1 минуту"**	*2*	
	2. Самостоятельная работа: **"Магия звука: Озвучка немого кино"**	*2*	
	3. Самостоятельная работа: **"Динамичный трейлер"**	*2*	
	4. Самостоятельная работа: **"Живая фотография: Ken Burns Effect"**	*2*	
	5. Самостоятельная работа: **"В мире цвета: Коррекция и градация"**	*2*	
Тема 1.3 Продвинутые техники видеомонтажа	**Содержание**	**18/16/10**	
	1. Работа с аудио (синхронизация, эффекты, шумоподавление). Цветокоррекция и градиенты. Добавление титров, анимации и эффектов.	*2*	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**14**	
	1. Практическое задание: Создание видеоролика с применением изученных техник.	*2*	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	2. Практическое задание: Создание видеоролика с применением изученных техник.	*2*	

	3. Практическое задание: Создание видеоролика с применением изученных техник.	*2*	
	4. Практическое задание: Создание видеоролика с применением изученных техник.	*2*	
	5. Практическое задание: Создание видеоролика с применением изученных техник.	*2*	
	6. Практическое задание: Создание видеоролика с применением изученных техник.	*2*	
	7. Практическое задание: Создание видеоролика с применением изученных техник.	*2*	
	8. Практическое задание: Создание видеоролика с применением изученных техник.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся.	10	
	1. Самостоятельная работа: **"Создание кинематографичного LUT"**	*2*	
	2. Самостоятельная работа: **"Маскирование и вторичная цветокоррекция"**	*2*	
	3. Самостоятельная работа: **"Стабилизация "дрожащего" кадра"**	*2*	
	4. Самостоятельная работа: **"Монтаж экшен-сцены"**	*2*	
	5. Самостоятельная работа: **"Создание сцены с хромакеем"**	*2*	
Тема 1.4 Основы 3D-графики и анимации	**Содержание**	**18/16**	
	1. Введение в 3D-моделирование (Blender, Cinema 4D). Основы анимации: ключевые кадры, риггинг.	*2*	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	1. Практическое задание: Создание простой 3D-сцены.	*2*	
	2. Практическое задание: Создание простой 3D-сцены.	*2*	
	3. Практическое задание: Создание простой 3D-сцены.	*2*	
	4. Практическое задание: Создание простой 3D-сцены.	*2*	
	5. Практическое задание: Создание простой 3D-сцены.	*2*	
	6. Практическое задание: Создание простой 3D-сцены.	*2*	
	7. Практическое задание: Создание простой 3D-сцены.	*2*	

	8. Практическое задание: Создание простой 3D-сцены.	*2*	
Квалификационный экзамен		4	
Всего:		**102**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств *(наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.
Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
Программирования и баз данных;
Организации и принципов построения информационных систем;
Информационных ресурсов;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Келби С. – *"Adobe Photoshop. Библия цифрового фотографа"* (2022)
2. Зандстр М. – *"GIMP. Полное руководство"* (2021)
3. Флеминг Д. – *"Векторная графика. Основы работы в Adobe Illustrator"* (2023)
4. Милоев П. В. – "Компьютерная графика: от основ к 3D-моделированию" (2020)
5. Роуз Д. – *"Adobe Premiere Pro. Официальный учебный курс"* (2023)
6. Херрманн А. – *"DaVinci Resolve 18. Полное руководство"* (2023)
7. Браун Б. – *"Кинематографичный цвет. Практика цветокоррекции"* (2021)
8. Сергеев А. Н. – *"Основы видеомонтажа в Final Cut Pro X"* (2022)

3.2.2. Дополнительные источники

Онлайн-курсы и платформы

- **Skillshare** – *"Motion Graphics & Video Editing"*
- **Udemy** – *"Полный курс видеомонтажа в DaVinci Resolve"*
- **Coursera** – *"Digital Media and Marketing Strategies"* (раздел по графике)

Полезные блоги и форумы

- **Creative Bloq** (www.creativebloq.com) – статьи по графике и дизайну
- **Reddit** – r/videoediting, r/photoshop
- **Habr** – разделы *"Графика"* и *"Медиа"*

Бесплатные стоковые ресурсы

- **Freepik** (векторная графика)
- **Pexels / Pixabay** (бесплатные фото и видео)
- **Mixkit** (бесплатные видеоэффекты и музыка)

Программное обеспечение (бесплатные аналоги)

- **GIMP** (аналог Photoshop)
- **Inkscape** (аналог Illustrator)
- **DaVinci Resolve** (бесплатный аналог Premiere Pro + Fusion для VFX)
- **Blender** (3D-графика и анимация)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:** базовые понятия и основные принципы компьютерной графики и видеомонтажа; типы графики и их особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков видеомонтажа; основные компоненты программного обеспечения компьютерной графики; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата. • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи.

Приложение 2.28
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика....3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....7

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....7

2.2. Содержание дисциплины....8

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....11

3.1. Материально-техническое обеспечение....11

3.2. Учебно-методическое обеспечение....11

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....12

1ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Информационные технологии»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Информационные технологии»: формирование знаний о современных информационных технологиях, освоение принципов их применения для обработки, хранения и передачи данных, развитие навыков использования программного и аппаратного обеспечения в решении профессиональных задач.

Дисциплина «ОП.08 Информационные технологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

	деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ПК 3.2 Разрабатывать интерфейс пользователя для ИР с использованием стандартов в области веб-разработки	применять программные средства для разработки интерфейса	способы представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др	разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	32
Самостоятельная работа		-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	6	
Всего	**38**	**32**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационные технологии		**4/4**	
Тема 1.1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	**Содержание**	**4/4**	ОК2, ПК 3.2
	Понятие информационных технологий. Классификация и задачи информационных технологий. Операционная система. Назначение. Виды. Антивирусное ПО. Назначение. Виды Компьютерные сети. Локальные и глобальные.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Файловая структура компьютера	2	
	2. Яндекс диск. Работа с Яндекс документами	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации		**20/20**	
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	**Содержание**	**10/10**	ОК2, ПК 3.2
	Текстовый процессор. Создание и форматирование текстовых деловых документов. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. Создание документа по шаблону. Создание шаблонов и форм.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	3. Создание текстовых деловых документов.	2	
	4. Создание документа с помощью шаблона.	2	
	5. Создание таблиц в текстовых документах.	2	
	6. Вставка, редактирование и форматирование графических объектов	2	
	7. Создание документа с помощью стилей. Автооглавление	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Обработка	**Содержание**	**10/10**	ОК2,

числовой информации.	Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы). Вычисления в электронных таблицах. Ссылки. Типичные ошибки. Построение диаграмм и графиков. Поиск и фильтрация данных.		ПК 3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	8. Выполнение расчетов в электронных таблицах	2	
	9. Сортировка данных. Работа со списками. Фильтрация данных	2	
	10. Представление данных электронной таблицы с помощью деловой графики.	2	
	11. Надстройки в электронных таблицах Надстройки в электронных таблицах	2	
	12. Создание базы данных с помощью электронных таблиц	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Мультимедиа технологии		**4/4**	
Тема 3.1. Мультимедиа технологии	**Содержание**	**4/4**	
	Мультимедийные программы, позволяющие обрабатывать фото, аудио и видеоинформацию. Использование различных программ приложений для создания презентаций (Canva)		ОК2, ПК 3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	13. Создание интерактивной презентации.	2	
	14. Создание рекламной продукции типа Буклет	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Работа с графическими редакторами			
Тема 4.1. Растровая и векторная графика	**Содержание**	**2/2**	ОК2, ПК 3.2
	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	15. Подготовка растрового изображения на заданную тему.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	

Раздел 5. Информационная безопасность		**2/2**	ОК2, ПК 3.2
Тема 5.1 Основы информационной безопасности	**Содержание**	**2/2**	
	Понятие информационной безопасности. Основные виды угроз информационной безопасности. Нарушения информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности России.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	16. Организация защиты информации на компьютере	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Информационные технологии в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник / Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Короткин. — 6-е изд., стер. — М.: ОИЦ «Академия», 2024. — 272 с

2. Оганесян В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В.О.Оганесян, А.В.Курилова. — 7-е изд., стер. — М.: ОИЦ «Академия», 2026. — 272 с.

3. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебное издание / Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. - Москва : Академия, 2026. - 272 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

4. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под ред. Л. Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 320 с. — Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1018534.

5. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Г. Плотникова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 124 с. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/994603.

6. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

7. Суворова, Г. М. Информационные технологии в управлении средой обитания: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14062-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496743.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникацион-	составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем; документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; проведение инвентаризации; проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети; фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети; маркировка технических средств администрируемой сети	Выполнение письменных домашних заданий по разделам Устный опрос Фронтальный опрос Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Индивидуальная самостоятельная работа Практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Решение ситуационной задачи Контрольная работа

ных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем; вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникацион-ных технологий. Умеет; (самостоятельно или с помощью наставника) распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих; определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую		

значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем; вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий.		

Приложение 2.29
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.09 «Веб-разработка»

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 08 ТИПОЛОГИЯ ЗДАНИЙ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....3

1. Общая характеристика....4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....9

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....9

2.2. Содержание дисциплины....10

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....16

3.1. Материально-техническое обеспечение....16

3.2. Учебно-методическое обеспечение....16

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Типология зданий»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Типология зданий»: предусматривает изучение конструктивных элементов зданий и сооружений, организации строительного производства, технологии строительных работ.

Дисциплина «ОП.08 Типология зданий» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 «Веб-разработка».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3, ПК 4.2.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы	-

	коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	разработки и реализации проекта	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные	-

	тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.3 Осуществлять документационное оформление результатов осмотров состояния объектов жилищно-коммунального хозяйства и паспорта готовности объектов к эксплуатации;	читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям; определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;	правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий.	подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, осмотров объекта, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды определении перечня работ по обеспечению безопасности объекта
ПК 4.2 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполненных работ и расходуемых материалов на	осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов,	методы визуального и инструментального контроля качества и объемов(количества) поставляемых материально-	контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для

объекте, обеспечивать антитеррористическую безопасность и защиту чердаков, подвалов и технических подпольев от несанкционированного проникновения.	конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)	технических ресурсов требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительного объекта методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;	производства строительных работ на объекте;

		порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	22
Самостоятельная работа		-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
Всего	**36**	**22**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие понятия о зданиях и сооружениях			
Тема 1.1. Типологическая классификация зданий. Типология гражданских зданий.	**Содержание**	**6/2**	ПК 2.3, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	1. **Понятие об архитектурном проектировании, зданиях и сооружениях**. Общие сведения. Определение типологии зданий. Классификация по функциональному назначению, по типам, по объемно-планировочным параметрам, по закономерностям формообразования. Требования, предъявляемые к зданиям. Технические требования. Противопожарные требования. Эстетические требования. Экономические требования. **Технические требования. Эксплуатационные требования.** Требования к долговечности. Признаки и требования отнесения здания к тому или иному классу. Хозяйственное значение, разряд, мощность. Градостроительные требования. Концентрация материальных ценностей. Капитальность. Долговечность. Огнестойкость. Факторы моральной амортизации. Эксплуатационные требования. Деление на классы. Пожарно-техническая классификация. Предел огнестойкости. Пожарная опасность. Противопожарные преграды. Функциональная пожарная опасность. Капитальность зданий.	2	
	2. **Общие сведения о гражданских зданиях.** Классификация гражданских зданий. **Основные планировочные схемы гражданских зданий.**	2	

	Ячейковая схема. Коридорная. Анфиладная. Центрическая. Секционная. Зальная. Комбинированная. **Подразделение помещений гражданских зданий по их роли в функциональном процессе.** Показатели качества зданий. Общая оценка качества зданий. Обследование зданий. **Функции помещений**. Основные, вспомогательные, обслуживающие, коммуникационные, технические функции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 1 «Общие понятия о зданиях и сооружениях»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Самостоятельная работа по темам 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение тематических экзаменационных задач.	-	
Раздел 2. Гражданские здания			
Тема 2.1. **Типология жилых зданий. Типология общественных зданий и сооружений.**	**Содержание**	**18/12**	ПК 2.3, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	1. **Общие сведения. Капитальность жилых зданий.** Номенклатура типов жилых домов. Общие принципы планировки квартир. Нормы проектирования жилых зданий. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров квартир и жилых зданий. Жилые дома усадебного типа. Одноквартирные усадебные дома. Двухквартирные усадебные дома. Блокированные жилые дома. Планировка приквартирных участков усадебных и блокированных домов. Секционные жилые дома. Жилые дома коридорного типа. Жилые дома галерейного типа. Элементы обслуживающих помещений, размещаемых в	2	

	жилых домах. Общежития. Дома-интернаты для престарелых. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений жилых зданий.		
	2. **Классификация общественных зданий и сооружений.** Объемно-планировочные решения общественных зданий. Общие планировочные элементы общественных зданий. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров в общественном здании. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений общественных зданий. Общественные здания для образования, воспитания и подготовки кадров. Детские дошкольные учреждения. Общеобразовательные специализированные школы.	2	
	3. Общественные здания научно-исследовательских учреждений, проектных и общественных организаций и органов управления. Общественные здания и сооружения для здравоохранения и отдыха. Поликлиники. Больницы. Санатории. Дома отдыха и пансионаты. Физкультурно-оздоровительные и спортивные здания и сооружения. Общественные здания культурно-просветительных и зрелищных учреждений. Выставки и музеи. Клубы. Кинотеатры. Театры. Цирки. Культовые сооружения. Здания предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания. Здания и сооружения транспорта. Здания коммунального хозяйства. Большепролетные здания.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	1. Практическое занятие 2 «Чтение основных нормативных материалов и документов по архитектурному проектированию жилых зданий»	2	

	2. Практическое занятие 3 «Выполнение компоновочной схемы фасада малоэтажного жилого дома в карандаше на листе формата А4 с учетом норм проектирования. Выполнение объемно-планировочной схемы жилого дома в карандаше на листе формата А4 с учетом норм проектирования»	2	
	3. Практическое занятие 4 «Выполнение чертежа плана, разреза жилого здания с привязкой несущих, самонесущих ограждающих конструкций в карандаше на листе формата А4 с учетом норм проектирования»	2	
	4. Практическое занятие 5 «Чтение основных нормативных материалов и документов по архитектурному проектированию общественных зданий и сооружений»	2	
	5. Практическое занятие 6 «Выполнение объемно-планировочной схемы общественного здания в карандаше на листе формата А4 с учетом норм проектирования»	2	
	6. Практическое занятие 7 «Выполнение чертежа плана, разреза общественного здания с привязкой несущих, самонесущих ограждающих конструкций в карандаше на листе формата А4 с учетом норм проектирования»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Самостоятельная работа по темам 2 . Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение тематических экзаменационных задач	-	
Раздел 3. Типология производственных зданий и сооружений			
Тема 3.1. Типологическая структура производственных зданий и сооружений. Типологическая структура сельскохозяйственных	**Содержание**	**12/8**	ПК 2.3, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	1.**Общие сведения о производственных зданиях и сооружениях.** Классификация производственных зданий и сооружений. Типологическая характеристика одноэтажных производственных зданий. Типологическая характеристика	2	

зданий и сооружений.	многоэтажных производственных зданий. Классификация вспомогательных зданий и помещений производственных предприятий. **Подразделение по назначению. Здания и помещения санитарно-бытового обслуживания. Здания административно-технического управления.** Здания общественных организаций профессионально-технического обучения. Цеховые вспомогательные здания. Общезаводские здания. Бытовые помещения. Административно-конторские здания.		
	2. **Классификация сельскохозяйственных зданий.** Требования к сельскохозяйственным зданиям. Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных сооружений. **Оценка качества зданий. Комплексная количественная оценка показателей качества.** Техническое диагностирование. Техническое состояние. Вид технического состояния. **Дефект. Поиск дефекта. Повреждение. Отказ.** Причина отказа. Предельное состояние. Критерий предельного состояния. Долговечность. Ремонтопригодность. Ремонтоспособность. Надежность. Комфортность. **Обследование зданий.** Физический износ. Моральный износ. Оценка качества зданий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1.Практическое занятие 8 «Чтение основных нормативных материалов и документов по архитектурному проектированию территорий производственных предприятий. Выполнение объемно-планировочной схемы производственного здания в карандаше на листе формата А4 с учетом норм проектирования»	2	
	2. Практическое занятие 9 «Выполнение чертежа плана, разреза производственного здания с привязкой несущих, самонесущих	2	

	ограждающих конструкций в карандаше на листе формата А4 с учетом норм проектирования»		
	3. Практическое занятие 10 «Чтение основных нормативных материалов и документов по архитектурному проектированию сельскохозяйственных зданий и сооружений»	2	
	4. Практическое занятие 11 «Выполнение объемно-планировочной схемы сельскохозяйственного здания в карандаше на листе формата А4 с учетом норм проектирования»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Самостоятельная работа по темам 3 . Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение тематических экзаменационных задач.	**-**	
Консультация		-	
Промежуточная аттестация **(Дифференцированный зачет)**		-	
Всего		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Типология зданий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.]; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/442505 (дата обращения: 22.10.2024).
2. Груздев, В.М. Типология объектов недвижимости / В.М. Груздев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2024. – 64 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427591 (дата обращения: 22.10.2024). – Библиограф. в кн. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 283 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02359-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/437309 (дата обращения: 16.10.2024).
2. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж: учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 302 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07027-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/442133 (дата обращения: 16.10.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Усвоенные знания: - классификация зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий	**Текущий контроль при проведении:** - письменного/устного опроса; - тестирования; - решение ситуационных задач; - защита практических работ; - оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) **Промежуточная аттестация** в форме дифференцированного зачета в виде: -письменных/ устных ответов; - тестирования
Освоенные умения: - читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям; - определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); - определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения	**Текущий контроль:** - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям **Промежуточная аттестация**: - экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность общих и профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе

	информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	освоения образовательной программы
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Организует работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ПК 2.3. Осуществлять документационное оформление результатов осмотров состояния объектов жилищно-коммунального хозяйства и паспорта готовности объектов к эксплуатации	Обеспечивает внедрение передовых методов и приемов труда, использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ПК 4.2. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполненных работ и расходуемых материалов на объекте, обеспечивать антитеррористическую безопасность и защиту чердаков, подвалов и технических подпольев от несанкционированного проникновения	Готовит документы (письма, заявки, акты, дефектные ведомости, протоколы, докладные и служебные записки и другие), относящиеся к организации проведения и приемки работ по санитарному содержанию чердаков, подвалов и технических подпольев	

Приложение 2.30
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 РАЗРАБОТКА ВИРТУАЛЬНОЙ, ДОПОЛНЕННОЙ И СМЕШАННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....3

1. Общая характеристика....4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....9

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....9

2.2. Содержание дисциплины....10

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ....16

3.1. Материально-техническое обеспечение....16

3.2. Учебно-методическое обеспечение....16

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 РАЗРАБОТКА ВИРТУАЛЬНОЙ, ДОПОЛНЕННОЙ И СМЕШАННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.09 Разработка виртуальной, дополненной и смешанной реальности» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - 4, ОК 9, ПК 1.2

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**	**Владеть навыками**
ОК 1	Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; Структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска.	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.	
ОК 2	Проводить коллективную разработку программных модулей	Способы взаимодействия с обучающимися, преподавателями	
ОК 3	Проводить самоанализ и коррекцию результатов собственной работы	Способы самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 4	Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Основы проектной деятельности.	
ОК 9	Проводить анализ инноваций в области инструментальных средств разработки программного обеспечения и поддержки технологических процессов разработки программного обеспечения	Способы анализа инноваций в области инструментальных средств разработки программного обеспечения и поддержки технологических процессов разработки программного обеспечения	
ПК 1.2	Интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного	Принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления	разработки прототипов пользовательских интерфейсов;

	ресурса; разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций; разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;	пользовательского интерфейса;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	50	36
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация	**6**	
Всего	**56**	**36**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов[4], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Разработка виртуальной, дополненной и смешанной реальности		**50/36**	
Тема 1.1. Виды виртуальной реальности.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 1- 4,9 ПК 1.2
	1. Технология разработки -VR-MR-AR-приложения в Unity	4	
	2. Способы применения XR-приложений		
	3. Разница между Augmented reality (AR), Virtual Reality (VR) и Mixed Reality (MR)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Практическая работа №1. Моделирование и подготовка ассетов (3D-объектов) для XR. Визуальное программирование логики взаимодействия в Unity	2	
	2. Практическая работа №2. Разработка AR-приложения с использованием специализированных плагинов	2	
	3. Практическая работа №3. Аналитика и генерация концепций XR-приложений. Визуализация и защита концепции XR-проекта	2	
Тема 1.2. Виртуальное пространство в специализированных приложениях.	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 1- 4,9 ПК 1.2
	1. Обзор SDK Vuforia	4	
	2. Обзор mixed reality toolkit		
	3. Принципы построения UI и UX в виртуальной реальности		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	4. Практическая работа №6 «Настройка и внедрение SDK Vuforia».	2	

[4] В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	5. Практическая работа №5 «Принципы работы в Unity для XR».	2	
	6. Практическая работа №6 «Работа с SDK Vuforia».	2	
	7. Практическая работа №7 «Прикрепление цифрового контента к физическому объекту».	2	
	8. Практическая работа №8 «Работа с mixamo».	2	
	9. Практическая работа №9. Настройка и внедрение mixed reality toolkit (MRTK)	2	
	10. Практическая работа №10 «Разработка прототипа».	2	
Тема 1.3. Геймдизайн в виртуальной реальности.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1- 4,9 ПК 1.2
	1. Отличия VR игр от обычных игр, особенности управления, контроллеры	2	
	2. Проблема укачивания и ее решение, механики VR		
	3. Юзабилити и проектирование интерфейсов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	11. Практическая работа №11 «Написание механик игры с учетом выбранного жанра. Юзабилити и проектирование интерфейсов. Проектирование прототипа игровой зоны и механик».	2	
Тема 1.4. Виртуальное пространство в специализированных приложениях.	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 1- 4,9 ПК 1.2
	1. Основы создания 3D графики	4	
	2. Принципы создания UV разверток		
	3. Пайплайн создания 3D моделей, оптимизация		
	4. Создание анимаций и костей в mixamo		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	12. Практическая работа №12 «Введение в работу в Blender (или другой 3D редактор). Инструменты Extrude, Inset, Loop Cut».	2	
	13. Практическое занятие №13. Основы и симметрия (Mirror). Детализация и топология (Bevel + Subdivision Surface)	2	
	14. Практическое занятие №14. Массивы и повторяющиеся элементы (Array). Создание Base Mesh и Low Poly сетки	2	
	15. Практическая работа №15. Подготовка ассетов для игрового движка (UV & Bake). Добавление текстуры – цветовой палитры, создание UV-развертки	2	
	16. Практическая работа №16. Риггинг и создание анимации в Blender. Работа со стоковыми анимациями в Mixamo и их настройка	2	

	17. Практическая работа №17. UV-развёртка, текстурирование, цветовая палитра. Работа с Mixamo с собственной моделью, экспорт и настройка в Unity	2	
	18. Практическая работа №18. Подготовка ассетов (Моделирование и оптимизация). Интеграция в Unity и реализация скрипта смены оружия	2	
	Дифференцированный зачет	6	
	Всего:	**96**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет «Строительная робототехника и цифровые технологии в строительстве», оснащенный:

оборудованием:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- большая магнитно-маркерная доска;
- учебные пособия;
- технические средства обучения;

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- модуль для автоматизации и обработки данных мультимедийного контента
- наличие подключения к сети интернет.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Каршакова, Л. Б. Компьютерное формообразование в дизайне : учебное пособие / Л. Б. Каршакова, Н. Б. Яковлева, П. Н. Бесчастнов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010191-0. - Текст : непосредственный.

2. Хокинг, Д. Unity в действии. Мультиплатформенная разработка на C# : [16+] / Джозеф Хокинг ; [перевела с английского И. Рузмайкина]. - 2-е междунар. изд. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2019. - 351 с. : ил., табл.; 23 см. - (Для профессионалов).; ISBN 978-5-4461-0816-9.

3. Пушкарева, Татьяна Павловна. Компьютерный дизайн : учебное пособие / Т. П. Пушкарева, С. А. Титова ; Сиб. федер. ун-т, Политехн. ин-т. - Красноярск : СФУ, 2020 (2020-02-25). - 192 с. - Библиогр.: с. 190-192. - 100 экз. - ISBN 978-5-7638-4194-7 URL: https://bik.sfu-kras.ru/shop/publication?id=BOOK1-004/%D0%9F%20912-998695

4. Каршакова, Л. Б. Компьютерное формообразование в дизайне : учебное пособие / Л. Б. Каршакова, Н. Б. Яковлева, П. Н. Бесчастнов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010191-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1078363

5. Роллингз, Э. Проектирование и архитектура игр / Эндрю Роллингз, Дэйв Моррис ; [пер. с англ. под ред. А. А. Чекаткова]. - 2-е изд. - Москва [и др.] : Вильямс, 2006. - 1034 с. : ил., табл.; 24 см.; ISBN 5-8459-0914-7.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения		
Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; Структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска. Проводить коллективную разработку программных модулей Проводить самоанализ и коррекцию результатов собственной работы Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Проводить анализ инноваций в области инструментальных средств разработки программного обеспечения и поддержки технологических процессов разработки программного обеспечения Работать с графическими редакторами, создавать полотна и редактировать созданные 3д или 2д объекты для разработки приложения. Разрабатывать 3D-графику для объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.	Умеет запускать ПО, знает внутренний интерфейс, умеет запускать отладку кода, и осуществлять сборку проекта. Умеет устанавливать и настраивать дополнительное ПО, знает, как загружать данные. Умеет тестировать и анализировать полученные от фидбека результаты, исправляет ошибки. Умеет создавать AR (Augmented Reality – дополненная реальность) приложений, без ошибок и без нарушений синтаксиса языка программирования. Умеет создавать VR (Virtuality Reality – виртуальная реальность) приложени, без ошибок и без нарушений синтаксиса языка программирования. Умеет работать с графическими редакторами, создавать полотна, и редактировать созданные 3д или 2д объекты для разработки приложения. Умеет работать с графическими редакторами, создавать полотна, и редактировать созданные 3д объекты, или 3д пространства для разработки приложения.	Оценка результатов выполнения практической работы. Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
Знания		
Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования	Основные понятия, умение их различать и объяснять. Интерфейсы IDE, ориентация в IntelliSense и использование табулятора. Базовые основы создания AR-приложения.	Тестирование. Оценка за устный индивидуальный опрос.

информации; формат оформления результатов поиска информации. Способы взаимодействия с обучающимися, преподавателями Способы самоанализа и коррекции результатов собственной работы Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Основы проектной деятельности. Способы анализа инноваций в области инструментальных средств разработки программного обеспечения и поддержки технологических процессов разработки программного обеспечения Основные понятия и различия виртуальной и дополненной реальности; Принципы составления ТЗ. Технические характеристики оборудования для использования виртуальной и дополненной реальности.	Интерфейс Unity, умение работать со сценами и объектами. Принципы разработки 3D-графики для объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.	
Владение навыками		
Разработки прототипов пользовательских интерфейсов;	Умеет создавать прототипы на основе исходных данных, по правилам прототипирования. Использует правила UX/UI дизайна.	Оценка результатов выполнения практической работы.

Приложение 2.31
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ОП.10 Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2. Примерное содержание дисциплины 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3.1. Материально-техническое обеспечение 6
3.2. Учебно-методическое обеспечение 6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 6

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.10 Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности»: формирование представлений об основах искусственного интеллекта как ключевой области современного знания, осознание его роли и влияния на различные сферы профессиональной деятельности, развитие навыков работы с ИИ-инструментами, воспитание критического мышления и этической ответственности при использовании технологий, а также формирование уважения к культурным и социальным аспектам применения искусственного интеллекта в обществе..

Дисциплина «ОП.10 Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки	

	профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	

	рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ы	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

ПК 1.1.	использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой искать информацию о категориях чертежей сравнивать и анализировать различные виды чертежей систематизировать информацию о методах и приёмах выполнения схем по специальности планировать свое профессиональное развитие в области инженерной и компьютерной графики Эффективно применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач	требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) Единая система технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации типы чертёжных шрифтов, их параметры методы самоконтроля в решении профессиональных задач способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	26
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	**42**	**26**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в искусственный интеллект			
Тема 1.1. Основы ИИ	**Содержание**	**12**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07**
	Введение в искусственный интеллект Определение искусственного интеллекта. Краткая история развития ИИ. Обзор различных типов ИИ: узкий, общий, сильный и слабый ИИ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 1. Генерация текста с помощью ИИ Использование Jasper для написания статей и рекламных текстов Практическая работа с ChatGPT: создание диалогов, сценариев и историй	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Применение ИИ в различных сферах — Здравоохранение: диагностика заболеваний, анализ медицинских данных. — Финансовый сектор: автоматизация процессов, прогнозирование рынка. — Образование: адаптивные обучающие системы, интеллектуальные учебные помощники." Этические и социальные аспекты использования ИИ — Проблемы конфиденциальности и безопасности данных — Влияние ИИ на общество и трудовую занятость — Ответственное использование технологий"	**6**	
Тема 1.2. ИИ-инструменты и их применений	**Содержание**	**30**	**ОК 01, ОК 02,**
	Основы работы с ИИ-инструментами	2	

	Обзор доступных инструментов и платформ: OpenAI, DALL-E, Kandinsky.		**ОК 04, ОК 07**
	Правильное создание промптов Что такое промпт и его значение в работе с ИИ. Структура эффективного промпта. Примеры хороших и плохих промптов. Практические рекомендации по созданию промптов для различных задач.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Чат-боты и их применение Определение чат-ботов и их виды (правила, AI-чат-боты). Примеры популярных чат-ботов: GPT, Gigachat, Suno. Области применения чат-ботов: поддержка клиентов, автоматизация бизнес-процессов." Сравнение функциональности различных ИИ-инструментов.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**22**	
	Практическое занятие 2. Знакомство с чат-ботами Регистрация на платформах, таких как GPT, Gigachat и Suno Изучение интерфейсов и функционала	4	
	Практическое занятие 3. Создание собственного чат-бота Использование простых инструментов для создания чат-ботов (например, Chatbot.com или ManyChat) Настройка сценариев общения и ответов	4	
	Практическое занятие 4. Генерация изображений с помощью ИИ Использование DALL-E и Midjourney для создания уникальных изображений Практическая работа со Stable Diffusion: генерация визуального контента по текстовым описаниям	4	
	Практическое занятие 5. Gamma для создания презентаций Обзор инструментов Gamma для создания презентаций, включая использование шаблонов и графических элементов. Практика работы с инструментами дизайна, такими как цветовые схемы и шрифты.	4	

	Практическое занятие 6. Внедрение Suno для аудио-генерации Обзор возможностей Suno по генерации аудио и музыки. Практика создания аудиотреков на основе текстовых описаний. Задания: создание оригинальных аудиопроизведений с использованием промптов.	4	
	Практическое занятие 7. Знакомство с ЛК-Навигатор Регистрация на платформах Изучение интерфейсов и функционала	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
	Дидактическая единица.		
Промежуточная аттестация		***0***	
Всего		**42**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бурков, А. Г. Искусственный интеллект: от теории к практике / А. Г. Бурков. — М.: Эксмо, 2020. — 320 с.

2. Лаппо, Г. В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Г. В. Лаппо, И. В. Беляев. — СПб.: Питер, 2021. — 288 с.

3. Касперский, Е. А., Соловьев, А. В. Искусственный интеллект и его применение в бизнесе / Е. А. Касперский, А. В. Соловьев. — М.: Инфра-М, 2022. — 256 с.

4. Нильсен, М. Л. Искусственный интеллект: основные концепции и технологии / М. Л. Нильсен, С. А. Костров; пер. с англ. — М.: Наука, 2021. — 400 с.

5. Задоров, Н. И., Сидоров, П. В. Искусственный интеллект: современный подход / Н. И. Задоров, П. В. Сидоров. — М.: Научный мир, 2023. — 350 с.

6. Goodfellow, I., Bengio, Y., Courville, A. Deep Learning / I. Goodfellow, Y. Bengio, A. Courville. — MIT Press, 2016. — 775 p.

7. Chollet, F. Deep Learning with Python / F. Chollet. — Manning Publications, 2018. — 384 p.

8. Rojas, R. Neural Networks: A Systematic Introduction / R. Rojas. — Berlin: Springer, 2021. — 450 p.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится	Обладает умениями аналитического мышления, включая распознавание задач и проблем в профессиональном и социальном контексте, анализ	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных

работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или – социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности – правила	составных частей задач и оценку последствий своих действий. Обладает умениями планирования, включая определение этапов решения задач, составление и реализацию плана действий, а также определение необходимых ресурсов для его выполнения.	проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и – выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять – необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники – информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять – результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности		

– организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		

Приложение 2.33
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ОП.11. Введение в чемпионатное движение»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы……..3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины……..3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины……5

2.2. Тематический план и содержание дисциплины……6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7

3.1. Материально-техническое обеспечение……7

3.2. Учебно-методическое обеспечение……7

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания……7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 8

1. Общая характеристика ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 11 ВВЕДЕНИЕ В ЧЕМПИОНАТНОЕ ДВИЖЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Содержание программы общепрофессиональной дисциплины _Введение в чемпионатное движение_ направлено на достижение следующих целей:

– Разбор конкурсных заданий: изучение регламентов (Спецификаций стандартов компетенций) по направлению Веб-технологии.

– Soft и Hard skills: развитие навыков быстрого прототипирования, тестирования и презентации готового продукта.

– Подготовка к этапам: нацеливание на участие в отборочных и региональных чемпионатах.

Общеопрофессиональная дисциплина «Введение в чемпионатное движение_» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	Применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса	основ теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; понятий, классификаций информационных систем и ресурсов; этапов, принципов и особенностей проектирования информационных систем и ресурсов; архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки	

		информационных систем и ресурсов;	

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	28
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	**36**	**28**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введние в чемпионатное движение		*36/28*	
Тема 1.1. Всероссийское чемпионатное движение «Профессионалы»	**Содержание**	***6/6***	
	1. История и структура всероссийского чемпионатного движения	2	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	2. Виды компетенций и форматы участия	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	***0***	
Тема 1.2. Спецификация стандартов компетенции «Веб-технологии»	**Содержание**	***30/28***	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1
	1.Роль стандартов движения в современной экономике	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	***28***	
	1. Модульное строение соревнований	*2*	
	2. Система оценивания CIS.	*2*	
	3. Обзор профессионального стандарта веб-разработчика	2	
	4. Инструменты, фреймворки и технологии, используемые на площадках	2	
	5. Правила техники безопасности и эргономика рабочего места	2	
	6. Разбор тестовых проектов прошлых лет	2	
	7. Тайм-менеджмент: распределение времени на этапы	2	
	8. Особенности Frontend-модуля на чемпионате.	6	
	9. Особенности Backend-модуля и REST API.	6	
	10. Стресс-тестирование и психология соревнований	2	
Промежуточная аттестация			
Всего		**36**	

[4] *Указывается объем часов для экзаменов. В случае отсутствия экзамена, убрать строку из списка*

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П, оснащенные оборудованием:

типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения

техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование, свободный доступ в Интернет

ОС Windows 10/11 или Linux (Ubuntu).

Среды разработки: VS Code, PHPStorm.

Локальный сервер: OpenServer Panel или Docker environment.

СУБД: MySQL / PostgreSQL,

графический клиент (HeidiSQL / phpMyAdmin).

Браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox с установленными инструментами разработчика.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий
и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Официальный сайт Всероссийского чемпионатного движения «Профессионалы» — pro.firpo.ru.
2. Цифровая платформа обеспечения чемпионатов (актуальные КЗ и инструкции) — esim.firpo.ru
3. Архивы конкурсных заданий по компетенции «Веб-технологии» (04)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знание: Регламентов чемпионатов, структуры модулей КЗ, критериев оценки	Тестирование по регламенту движения; защита декомпозиции конкурсного задания.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Выполнение проекта.
Умение: Разворачивать рабочую среду, работать с ТЗ без интернета, проводить самодиагностику кода.	Практические работы по настройке ПО; экспертная оценка развернутого стека.	
Владение: Навыками скоростной разработки компонентов веб-систем в условиях жесткого тайм-лимита.	Наблюдение за ходом выполнения практических работ; проведение итогового дифференцированного зачета.	

Приложение 2.34
к ПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины
«ОП.12 облачные технологии»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2. Примерное содержание дисциплины 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3.1. Материально-техническое обеспечение 6
3.2. Учебно-методическое обеспечение 6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 Облачные технологии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Облачные технологии»: сформировать у обучающихся необходимый объем теоретических и практических знаний о технологии облачных вычислениях, умений и навыков практической реализации выгод облачных технологий в современном бизнесе, изучение инструментальных средств данной технологии.

Дисциплина «ОП.12 Облачные технологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**

ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.3	- пользоваться приемами облачного программирования - делать оценку эффективности применения, долгосрочных перспектив, изучение экономики облачных вычислений.	- основные понятия и терминологию облачных технологий; - области применения облачных технологий; - концепцию облачных вычислений применительно к бизнес-деятельности; - основные принципы облачных вычислений, принципы и методы разработки приложений для облачных систем с использованием различных платформ; - инфраструктуру облачных вычислений; - вопросы безопасности, масштабирования, развертывания, резервного копирования в контексте облачной инфраструктуры	-восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования; -контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации; -исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем; -составление отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; -резервного копирования
			программного обеспечения технических средств; -фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика; -обеспечивать целостность резервирования информации; -обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	72	44
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	**72**	**44**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технологии виртуализации и автоматизации		**26/14**	
Тема 1.1. История основных типов высокопроизводительных вычислений, тенденции развития современных инфраструктурных решений.	**Содержание**	**4/0**	ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 09 ПК 2.2
	Знакомство с основными этапами развития вычислительной техники. Основные этапы развития аппаратного и программного обеспечения. Анализ современных тенденций развития аппаратного обеспечения, приведших к появлению технологий облачных вычислений. Базовые сведения о появлении, развитии и использовании технологий облачных вычислений.	4	
	Основные современные тенденции развития аппаратного обеспечения, основные требования к инфраструктуре. Рассматриваются современные тенденции развития инфраструктурных решений, которые привели к появлению концепции облачных вычислений.		
	Рост производительности компьютеров. Появление многопроцессорных и многоядерных вычислительных систем, развитие блейд-систем. Появление систем и сетей хранения данных. Консолидация инфраструктуры.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.2. Виртуализация. Сервисы. Основные направления развития.	**Содержание**	**10/6**	ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 09 ПК 1.5; ПК 2.2; ПК 2.4
	Основные типы виртуализации. Обзор программных продуктов крупнейших компаний виртуализации. Виртуальная машина. Виртуализация серверов. Виртуализация приложений. Виртуализация представлений (рабочих мест). Разновидности архитектуры гипервизора.	4	

	Hypervisor (гипервизор). Виртуализация ресурсов compute, storage, network. Виртуальная коммутация. Передача сетевого состояния, datapath, удаленного управления трафиком, виртуальный NAT.		

	Инструменты виртуализации Qemu, KVM, Virt-manager. Снимок машины. Восстановление машины. Состояние виртуальной машины. Процедура миграции, резервного копирования и восстановления виртуальной машины. Состояние дисков виртуальной машины.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие №1 Работа с Hypervisor: Установка и настройка hosted. Установка и настройка нативного Hypervisor. Установка и настройка виртуальных машин.	2	
	Практическое занятие №2 Работа с Hypervisor: Установка и настройка виртуальных машин. Настройка виртуальной маршрутизации	2	
	Практическое занятие №3 Работа с Hypervisor: Автоматизация развёртывания виртуальных машин. Конфигурация ресурсов виртуальных машин	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 1.3. Платформы виртуализации на основе кластерного подхода	**Содержание**	**12/8**	ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 09 ПК 2.2; ПК 2.4
	Организация облачных сервисов на основе кластерного подхода. Обзор технологий кластеризации. Кластер Proxmox VE. Узлы кластера. Отказоустойчивость. Репликация. Кластера Kubernetes в среде Proxmox VE. Мастер-ноды Kubernetes. Оркестрация контейнеров, Kube-Proxy, Компоненты управления Kubernetes. Диспетчер облачных контроллеров. Исполняемые среды контейнеров Docker, containerd, CRI-O и Kubernetes CRI.	4	
	Планирование, приоритизация и вытеснение. Администрирование кластера. Планирование кластера, ведение журнала в Kubernetes Управление ресурсами кластера. Организация конфигураций ресурсов. Пакетные операции в kubectl. Архитектура для сбора логов. Основы сбора логов в Kubernetes, Сбор логов на уровне узла Архитектуры для сбора логов на уровне кластера. Использование агента на уровне узлов, Прямой доступ к логам из приложения Использование kubectl для развёртывания приложения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	

	Практическое занятие №4 Установка Kubernetes в среде Proxmox	2	

	VE. Настройка Kubernetes в среде Proxmox VE		
	Практическое занятие №5 Работа с контейнерами Kubernetes в среде Proxmox VE. Оркестрациия Kubernetes в среде Proxmox VE. Настройка логирования контейнеров.	2	
	Практическое занятие №6 Настройка виртуальных машин для шлюза удалённого рабочего стола. Настройка межплатформенный бесклиентский шлюз удаленного рабочего стола.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Раздел 2. Введение в понятия облачных вычислений.		**36/22**	
Тема 2.1. Основные понятия облачных вычислений	**Содержание**	**6/4**	ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 09 ПК 2.2; ПК 2.4
	Обзор парадигмы облачных вычислений, Архитектура облачных систем. Модели развёртывания облаков: частное облако, публичное облако, гибридное облако, общественное облако.	2	
	Основные модели предоставления услуг облачных вычислений: Software as a Service (SaaS) (ПО-как-услуга), Platform as a Service (PaaS), Инфраструктура как сервис (Infrastructure as a Service, IaaS), другие облачные сервисы (XaaS). Различия между облачными и кластерными (распределенными, или - Grid-технологиями) вычислениями.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №7 Работа с Облачными бизнес-моделями IaaS: Установка. Автоматизация. развёртывание виртуальной машины. Балансировщик нагрузки виртуальных машин.	2	
	Практическое занятие №8 Работа с различными Облачными бизнес-моделями.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
Тема 2.2. Экономика облачных вычислений. Достоинства и недостатки облачных вычислений.	**Содержание**	**2/0**	ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 09 ПК 2.2
	Основные преимущества и недостатки моделей облачных вычислений и предлагаемых на их основе решений. Экономика облачных вычислений. Термины и понятия.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0**	
	Содержание	**12/10**	

Тема 2.3. Обзор существующих сервисов. Обзор существующих платформ.	Обзор решений ведущих вендоров – Microsoft, Amazon, Google. Примеры облачных сервисов Microsoft. Примеры облачных сервисов Google. Разработка и тестирование приложений на платформе Amazon Elastic Computing Cloud, Разработка облачных систем на платформе MapReduce, Разработка облачных систем на платформе Apache Hadoop.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 09 ПК 2.2; ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №9 Разработка и тестирование приложений на платформе Amazon Elastic Computing Cloud		
	Практическое занятие №10 Разработка облачных систем на платформе MapReduce		
	Практическое занятие №11 Разработка облачных систем на платформе Apache Hadoop		
	Практическое занятие №12 Изучение Google Cloud Platform		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Технологии облачных вычислений.	**Содержание**	**6/4**	ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 09 ПК 1.5; ПК 2.2; ПК 2.4, ПК 3.3.

Тема 2.5. Миграция из стандартной среды в облачные приложения.	**Содержание**	**10/4**	ОК 01; ОК 02; ОК 05;
	Концепция миграции. Фазы миграции в облако. Выбор подходящей модели развертывания в соответствии с существующими бизнес-задачами. Выбор подходящего поставщика облачных услуг. Концепция SLA. Производительность облачной инфраструктуры. Концепция вендора. Открытые стандарты для обеспечения облачных услуг. Решение проблем перехода: технических, финансовых, безопасности, лицензионных и законодательных.	6	ОК 09 ПК 2.2; ПК 2.4
Раздел 3. Безопасность облачных сервисов		**10/8**	
Тема 3.1. Современные методики и технологии защиты облачных данных	**Содержание**	**10/8**	ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 09 ПК 1.5; ПК 2.2; ПК 2.4, ПК 3.3.

Промежуточная аттестация			
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Организации и принципов построения компьютерных систем ,оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская и зоны по видам работ Информационные кабельные сети, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Костров Б.В. Сети и системы передачи информации: учебник для студентов СПО /Б.В. Костров. – 3-е изд., испр. – Москва: Академия,2021.–287с. - (Профессиональное образование).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518006

2. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517817

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные понятия и терминологию облачных технологий; - области применения облачных технологий; - концепцию облачных вычислений применительно к бизнес-деятельности; - основные принципы облачных вычислений, принципы и методы разработки приложений для облачных систем с использованием различных платформ; - инфраструктуру	- ответы на тестовые задания содержат не менее 90% правильных ответов – оценка «отлично», не менее 75% правильных ответов – оценка «хорошо», не менее 60% правильных ответов – оценка «удовлетворительно.	Тестовые задания Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
облачных вычислений; - вопросы безопасности, масштабирования, развертывания, резервного копирования в контексте облачной инфраструктуры		

Умеет: - пользоваться приемами облачного программирования - делать оценку эффективности применения, долгосрочных перспектив, изучение экономики облачных вычислений.	Демонстрируется умение пользоваться приемами облачного программирования. Демонстрируется умение делать оценку эффективности применения, долгосрочных перспектив, изучение экономики облачных вычислений. Результаты выполнения практических заданий полностью соответствуют эталонным – оценка «отлично», результаты выполнения практических заданий соответствуют эталонным с незначительными отклонениями – оценка «хорошо», результаты выполнения практических заданий частично соответствуют эталонным – оценка «удовлетворительно», результаты выполнения практических заданий не соответствуют эталонным – оценка «неудовлетворительно».	Наблюдения в процессе выполнения практических и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка
(Квалификация: разработчик веб-приложений)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2026 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств по специальности 09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений), определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности
Гражданское воспитание
- понимающий профессиональное значение отрасли *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)* для социально-экономического и научно-технологического развития страны
- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни *(г. Уссурийск, Приморский край)*
Патриотическое воспитание
- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
Духовно-нравственное воспитание
- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
Профессионально-трудовое воспитание
- применяющий знания о нормах выбранной *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
Экологическое воспитание
- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других

природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии/специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

Личностные результаты реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней

Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий

деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной *09.02.06 Сетевое и системное администрирование*

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся *с 09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
совместные мероприятия, посвященные Дню *Программиста*

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных 09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений): презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры *Профессионалитета*»
проведение практико-ориентированных мероприятий

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Колледж обеспечен высококвалифицированными кадрами (преподавателями и мастерами производственного обучения), владеющими IT технологиями; имеющими опыт в разработке электронных учебно-методических комплексов, виртуальных практикумов и контрольно-оценочных средств, в организации семинаров, курсов повышения квалификации, мастер классов, круглых столов, консультаций, в том числе в режиме online. Педагоги колледжа успешно, с последующими результатами подготавливают студентов для участия в Региональных, Национальных чемпионатах «Молодые профессионалы» и «Абилимпикс». Все педагогические работники прошли профессиональную переподготовку или курсы повышения квалификации по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по воспитатель-ной и социальной работе, руководителя методического объединения классных руководителей, классных руководителей, преподавателей, сотрудников учебной части, заведую-щей отделением «Информационных и коммуникационных технологий», педагога-психолога, педагога-организатора, педагогов дополнительного образования, социального педагога, воспитателей, членов студенческого совета, представителей родительского комитета, представителей организаций – работодателей. Функционал работников регламентируется

требованиями профессиональных стандартов. Педагогические работники, отвечающие за реализацию рабочей программы воспитания, ежегодно проходят курсы повышения квалификации по вопросам воспитания, сопровождения профессионально-личностного выбора молодежи, психолого-педагогического сопровождения студентов «группы риска», талантливых обучающихся, обучающихся с ОВЗ, сирот и опекаемых, с этнокультурными особенностями, находящимися в трудной жизненной ситуации и т.д.
разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Правила внутреннего распорядка обучающихся КГА ПОУ «ДВТК»
Положение «Кодекс этики студента КГА ПОУ «ДВТК» от 01.09.2020 г.
Положение о порядке посещения обучающимися по их выбору мероприятий, не предусмотренных учебным планом от 01.09.2021 года
Положение об общественном объединении «Студенческий совет» от 21.06.2021 г.
Положение о портфолио студента от 23.08.2021 г.
Положение об обеспечении безопасности, охране здоровья и жизни обучающихся в КГА ПОУ "ДВТК" от 01.09.2021 года
Положение об условиях обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья от 01.09.2021 года
Положение о порядке разработки и реализации дополнительной общеразвивающей программы КГА ПОУ "ДВТК" от 01.09.2021 года
Положение о совете профилактики правонарушений и неуспеваемости студентов от 01.09.2021 года
Положение о студенческом общежитии от 21.06.2022 г.
Положение о социально-психолого-педагогической службе от 23.04.2022 г.
Положение о требованиях к одежде и внешнему виду обучающихся от 01.09.2021 года
Положение о центре творчества студентов от 01.09.2021 года
Положение о классном руководителе (кураторе) от 05.09.2021 г.
Положение о методическом объединении классных руководите-лей от 06.09.2021г.

Положение о наставничестве от 01.09.2021 года
Программа патриотического воспитания
Программа деятельности гуманитарного центра МЫВМЕСТЕ
Положение о родительском совете КГА ПОУ «ДВТК» от 01.09.2020г.
Положение о кружковой работе и работе спортивных секций от 21.06.2021 г.
Порядок учета мнения студенческого совета и родительского со-вета при принятии локальных нормативных актов и при выборе меры дисциплинарного взыскания для обучающихся от 21.06.2021г.
Положение о медиа-студии ДВТК от 13.03.2023 г.
договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по *специальности 09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
успешное освоение образовательных программ по специальности *09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*
сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы *по специальности 09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)*

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

В колледже оценка достижения производится путем формирования электронного портфолио на каждого студента, проведением открытого отчетного мероприятия по направлениям достижения студентами личностных результатов (с чек-листом проработанных критериев), проведения конкурса по защите классными руководителями (кураторами) концепций реализации программ воспитания, проведением на уровне колледжа отчетного мероприятия «Результаты воспитательной работы колледжа за учебный год» и анкетирования студентов по реализации программ воспитания (активность участия, полезность, предложения).

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
-демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной

техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве; - участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах; - проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;

Приложение 3
к ООП СПО
по специальности
09.02.09 Веб-разработка

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет Социально-экономических дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	**СГ.01** **СГ.05** **СГ.06**
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	
4	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	
5	Ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	

6	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин, карта мира, стенды	УМК	основное	
7	Проектор, экран	ТС	основное	

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	**СГ.02**
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	
4	Доска меловая, подсветка для доски	Оборудование	основное	
5	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам, методические и информационные стенды	УМК	основное	
6	Телевизор Sony KLV-32 S550A Blue	ТС	основное	

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная)	Код профессионального модуля, дисциплины

				техническая характеристика	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (компьютерные столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**ОП.01** **ОП.02**
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4	Интерактивная панель	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
5	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5	Автоматизированное рабочее место преподавателя (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	Программное обеспечение: Яндекс Браузер, Cisco Packet Tracer, Visual Studio 2022, Visual Studio Code, CorelDraw, Adobe Photoshop, Blender, Microsoft Office 2021, PyCharm, Nanocad на усмотрение ОО	
6	Автоматизированное рабочее место обучающегося (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной	ТС	основное		
7	Учебно-методический комплект преподавателя (электронная форма)	УМК	основное	на усмотрение ОО	

Кабинет «Безопасности хизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	СГ.03
2.	рабочее место преподавателя, шкаф для бумаг тонированное стекло	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Доска меловая	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4.	Образцы средств похаротушения (СП); противогаз, подсумок; пули	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
5.	Телевизор Samsung PS43 E452A4W	ТС	основное	на усмотрение ОО	
6.	Винтовка МР-532; Винтовка пневматическая МР-512-22; макет автомата;	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
7.	DVD-комбо Panasonic NV-VP32 EE-S -1	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8.	видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности хизнедеятельности)	УМК	основное	на усмотрение ОО	
9.	нормативно-правовые документы	УМК	основное	на усмотрение ОО	
10.	комплекты учебных таблиц, схем, портретов выдающихся ученых в	УМК	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	области обеспечения безопасной хизнедеятельности населения				
11.	учебно-методический комплекс преподавателя (электронная форма)	УМК	основное	на усмотрение ОО	

1.2. Оснащение лабораторий, Мастерских/зон по видам работ

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол компьютерный	Мебель	специализированное	регулируемые по высоте	**ПМ.02 ОП.05**
2	Стул регулируемый	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска магнитно-маркерная, телевизор LG	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	

5	Кресло учителя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
7	Демонстрационный экран	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8	Автоматизированные рабочие места для обучающихся и преподавателя - 20 системных блоков (Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Microsoft SQL Server, Microsoft Visual Studio, PgAdmin4, Android Studio, Visual Studio Code, IntelliJ IDEA, Python, VMware Workstation, пакет офисных программ Мой офис.образование)	ТС	основное	Состав блока: процессор Intel Core i5-11400F 2.6GHz, 16Гб DDR4 оперативная память, видеосистема – видеокарта NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER, HDD ST1000D010-2EP102, SSD KINGSTON SNV2S250G (1Тб + 250 Гб)	
9	Информационные стенды, учебно-методический комплекс преподавателя (электронная форма)	УМК	основное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «Программирования и баз данных»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол компьютерный	Мебель	специализированное	регулируемые по высоте	**ПМ.01 ПМ.02 ОП.03 ОП.04**
2	Стул регулируемый	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5	Кресло учителя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6	Шкаф-гардероб, стеллах для сумок, антресоль	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
7.	Стол для переговоров	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8	Автоматизированные рабочие места преподавателя и обучающихся — 15 системных блоков (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	15 блоков в составе: материнская плата Gigabyte H11DM-S2V, процессор Intel Core i5-7400, оперативная	

	с подключением к сети Интернет и локальной сети. Телевизор LG 55LJ540V			память 8 ГБ 2133 МГц, видеоядро Intel HD Graphics 630. Мониторы Samsung E1920N (15 шт.), клавиатуры OKLICK 100M (15 шт.), мыши ГАРНИЗОН ГМ-100 (15 шт.). Программное обеспечение: Windows 10, MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, Visual Studio Code, PyCharm	

Лаборатория «Разработки веб-прилохений».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол компьютерный	Мебель	специализированное	регулируемые по высоте	**ПМ.01** **ПМ.н03**

2	Стул регулируемый	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5	Кресло учителя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
7	Интерактивная доска	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8	Автоматизированные рабочие места для обучающихся — 15 системных блоков Программное обеспечение для разработки веб-прилохений: Windows 10, Visual Studio Code, PyCharm, IntelliJ IDEA, Android Studio, MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, Node.js, Git, Docker, Postman, MongoDB, React, Vue.js, Angular, Django, Laravel, пакет офисных программ.	ТС	основное	15 системных блоков в составе: материнская плата Gigabyte H310M S2H, процессор Intel Core i5-9400F, оперативная память 16 ГБ DDR4 2666 МГц, твердотельный накопитель Samsung SSD EVO 860 500 ГБ,	

				видеокарта	

				NVIDIA GeForce GTX 1650 12 ГБ. Мониторы ASUS VA249 (23.8", 1920x1080, 60 Гц), клавиатуры OKLICK 100M, мыши ГАРНИЗОН ГМ-100.	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование[1]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	СГ.04
2.	шкафы для одехды	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	стулья/скамейки	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	Гимнастические скамейки; съемные перекладины; баскетбольные щиты и кольца; стойка под гантели и грифы; теннисные столы; теннисные ракетки и	

[1] Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование[1]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				мячи; тренахер для мышц груди Наутилус; баскетбольные и волейбольные мячи; стойка волейбольная; скакалки; гимнастические коврики; бадминтонные ракетки; тренахер для мышц груди Баттерфляй; беговая дорожка Circle FITNESS; горизонтальный тренахер Circle FITNESS; скамья под штангу DFC DZ005ABB; тренахер для мышц спины, тяга сверху Атлетик; спортивное табло ТС-100*13в; велоэллипсоид электромагнитный Larsen E850P; министеппер Atemi AS 420; гантели (8кг. 10кг. 12кг.); тонометр UA-668	

№	Наименование[1]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				автоматический; диски обрезиненые Д-30 (20кг. 15кг.10кг.5кг.); турник-брусья TR002; татами "Ласточкин хвост"; мини-лыхи; силовой тренахер хим ногами+гакк-машина; лыхи беговые Fischer; ботинки лыхные Salomon Escape	
5.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
6.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы Читальный зал/Библиотека/Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины[2]
1	посадочные места для обучающихся в читальном зале (30 столов, 63 стула)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	

[2] Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

2	кресла театральные (актовый зал) на 300 мест	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	стол библиотекаря, кресло библиотекаря	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4	стеллахи библиотечные, шкафы читальные	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8	мультимедийная трибуна "ЭСТИ"	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
9	компьютер с периферией (читальный зал)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10	видеостена Flame (актовый зал)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
11	проектор с потолочным креплением EPSON (актовый зал)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
12	экран с электроприводом Lumien (актовый зал)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
13	звукоусиливающая аппаратура: радиосистема Sennheiser, микшерный пульт MIDAS, акустические системы, усилитель Crown	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
14	световое оборудование: парблайзеры, софиты, диммерный блок	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	интерактивная панель на мобильной стойке Teach Touch	ТС			
	электронно-библиотечная система ЛАНЬ	Оборудование			

	сценическая площадка, станок хореографический, пианино, гитара электрическая				

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	**Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**	**Код и наименование учебной дисциплины (модуля)**
1.	Пакеты прилохений для работы с текстовыми документами, таблицами, базами данных и графическими изобрахениями (или их аналоги)	СГ.01 «История России» СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» СГ.03 «Безопасность хизнедеятельности» СГ.04 «Физическая культура» СГ.05 «Основы финансовой грамотности» СГ.06 Основы берехливого производства ОП.01 Элементы высшей математики ОП.02 Дискретная математика с элементами математической логики ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования ОП.04 Основы проектирования баз данных ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов ПП.02 Производственная практика ПМн.03 Разработка веб прилохения на стороне клиента (по выбору) ПМн.03 Разработка веб прилохения на стороне сервера (по выбору) ПМн.03 Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений (по выбору)
2.	Интернет-браузеры	

3.	Текстовый редактор с подсветкой синтаксиса кода.	ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования ОП.04 Основы проектирования баз данных ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов ПМ.02 Техническая поддерхка и администрирование информационных ресурсов ПП.02 Производственная практика ПМн.03 Разработка веб прилохения на стороне клиента (по выбору) ПМн.03 Разработка веб прилохения на стороне сервера (по выбору) ПМн.03 Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений (по выбору)
4.	Система управления базой данных	
5.	Система виртуализации	
6.	Веб-сервер с функцией интерпретации и/или исполнения программного кода	
7.	Инструменты загрузки файлов на сервер	
8.	Инструменты коллективной работы с исходным кодом	
9.	Инструменты тестирования кода и сервисов	
10.	Графический растровый и векторный редакторы	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
09.02.09 Веб-разработка

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026

Содержание

1. Общие положения….....3

2. Процедура проведения государственной итоговой аттестации.....12

3. Оценка результатов государственной итоговой аттестации ….....17

4. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.....18

Приложение 1. План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников.....26

Приложение 2. Примерное задание для демонстрационного экзамена ….....28

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. *Область применения программы ГИА*

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.09 Веб-разработка

код *наименование специальности*

утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 ноября 2023 г. N 879.

Квалификация выпускника: разработчик веб-приложений.

Образовательная программа реализуется на базе основного общего образования.

Программа государственной итоговой аттестации (далее - программа ГИА) выпускников по специальности 09.02.09 Веб-разработка разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации - установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка, ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 09.02.09 Веб-разработка присваивается квалификация: разработчик веб-приложений.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Проектирование и разработка	ПМ 01. Проектирование и разработка
ВД 02. Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПМ 02 Техническая поддержка и администрирование информационных
ВД 03. Разработка веб-приложения на стороне клиента	ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД 04. Разработка серверной части веб-приложений	ПМ 04. Разработка серверной части веб-приложений

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	**Профессиональные компетенции**
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы ПК 1.2 Разрабатывать интерфейсы пользователя ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода
Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием *ПК 2.6 Производить хранение и анализ данных*
Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору)	ПК 3.1 Проектировать структуры разделов ИР с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя ПК 3.2 Разрабатывать интерфейс пользователя для ИР с использованием стандартов в области веб-разработки ПК 3.3 Создавать структуру кода веб-страницы ИР в соответствии с дизайн-макетом ПК 3.4 Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков
Разработка серверной части веб-приложений	*ПК 4.1 Управлять средами и платформами разработки информационных ресурсов* *ПК 04.02 Создавать программный код на стороне сервера* *ПК 04.03 Осуществлять отладку программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением*

1.2. *Цели и задачи государственной итоговой аттестации*

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.3. *Нормативные правовые документы и локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения ГИА*

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);

2. Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный Приказом Министерства образования и науки 9 декабря 2016 года № 1550 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936);

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. №336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

6. Положение о проведении демонстрационного экзамена в рамках ГИА.

1.4 *Формы проведения государственной итоговой аттестации*

Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена.

1.5 *Требования к уровню подготовки выпускника по профессиональной образовательной программе в соответствии с ФГОС СПО*

1.5.1 Владеть навыками:

- проектирования компонентов информационных систем и ресурсов;
-разработки прототипов пользовательских интерфейсов;
- организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения - исходного кода для интеграции в проект;

- интеграции программного кода в соответствующий участках проекта;
- оптимизации заимствованного кода.

- работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.
- разработки тестовых сценариев программного средства;
- тестирование информационного ресурса в соответствии с планом тестирования; документирования результатов тестирования;
- подготовки программной среды для функционирования веб-приложения;
- организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления.
- настройки прав доступа пользователя в существующей системе.
- работы с инструментами мониторинга безопасности ИР;
- выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР.
- составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов;
- проектирования эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса;
- проектирования интерфейса пользователя для информационного ресурса;
- разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса;
- разработки дизайна компонентов интерфейса пользователя в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений;
- разработки кроссбраузерной верстки веб-страниц информационного ресурса;
- разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией);
- развертывания и настройки среды функционирования web–приложения;
- разработки серверной части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией);
- использования специальных программных средств для оптимизации программного кода;
- анализа, проверки, интеграции программного кода.

1.5.2 Уметь

- применять методы системного анализа;
- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
- разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций;
- разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;
- выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект);

осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта;

- встраивать в существующий проект готовый код.
- создавать, клонирования, развития репозиториев хранения кода;
- создавать ветки репозитория и управления изменениями кода;
- решать конфликты версий кода.
- выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов;
- тестировать информационный ресурс с использованием тест-планов;
- применять инструменты подготовки тестовых данных;
- работать с инструментами подготовки тестовых данных;

- создавать отчет по результатам тестирования.
- соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией;
- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;
- производить настройку параметров веб-сервера;
- устанавливать систему управления базами данных (СУБД);
- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
- устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов.
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;
- идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;
- регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов;
- применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.
- пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;
- производить настройку параметров веб-сервера;
- выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;
- применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком; - отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки;
- анализировать и решать типовые запросы заказчиков;
- работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика;
- координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений;
- объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы.
- применять программные средства для проектирования интерфейса;

осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта;

- применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса;
- применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов.
- применять программные средства для разработки интерфейса;
- применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса.
- применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов;
- создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса;
- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов;
- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов.
- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- использовать возможности имеющейся программной архитектуры

информационного ресурса.

- использовать технологии среды развертывания и функционирования веб-приложений;
- применять выбранные языки программирования для написания программного кода;
- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных;
- использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса.
- применять выбранные языки программирования для оптимизации программного кода с использованием фреймворков и библиотек;
- комбинировать различные технологии и языки для повышения эффективности работы веб-приложения;

1.5.3 Знать

- основ теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;
- понятий, классификаций информационных систем и ресурсов;
- этапов, принципов и особенностей проектирования информационных систем и ресурсов;
- архитектур информационных систем и ресурсов;
- моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов;
- принципов проектирования пользовательских интерфейсов;
- элементов управления пользовательского интерфейса;
- базовых принципов «общения» с искусственным интеллектом;
- теории анализа веб-приложений и веб-ресурсов;
- принципов и алгоритмов аудита веб-приложений и веб-ресурсов;
- архитектур API.
- принципов устройства систем хранения версий кода;
- интерфейсов управления системами хранения версий кода.
- архитектур информационных систем и ресурсов;
- моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов;
- принципов проектирования пользовательских интерфейсов;
- элементов управления пользовательского интерфейса;
- современных методик тестирования информационных ресурсов.
- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
- принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- основ управления изменениями;
- основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;
- общих основ решения практических задач по созданию резервных копий;
- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
- современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- возможностей ИР.
- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
- программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- основ информационной безопасности веб-ресурсов;
- современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- принципов использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;

- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
- основ управления изменениями;
- инструментов и методов коммуникаций;
- каналов коммуникаций;
- моделей коммуникаций;
- технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии.
- современных принципов построения интерфейсов пользователя;
- основных требований, предъявляемых к дизайну графических интерфейсов;
- способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др.
- особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах.
- способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др.
- особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;
- особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;
- правила реализации адаптивного интерфейса веб-ресурса;
- методов повышения читаемости программного кода;
- синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования;
- отраслевой нормативной технической документации;
- особенностей выбранной среды программирования;
- компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- методов повышения читаемости программного кода;
- синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования;
- отраслевой нормативной технической документации;
- особенностей выбранной среды программирования;
- компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- сетевых протоколов и основ веб-технологий;
- современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- основ информационной безопасности веб-ресурсов.
- технологии среды развертывания и функционирования веб-приложений;
- компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- сетевых протоколов и основ веб-технологий;
- современных интерпретируемых языков программирования;
- современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- основ информационной безопасности веб-ресурсов;
- синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке;
- особенностей выбранной среды программирования и систем управления базами данных;

- стандартных библиотек выбранного языка программирования;
- компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- сетевых протоколов и основ веб-технологий;
- современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- основ информационной безопасности веб-ресурсов.
- синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке;
- особенностей выбранной среды программирования и систем управления базами данных;
- стандартных библиотек выбранного языка программирования;
- компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
- современных интерпретируемых языков программирования;
- современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений;
- программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
- методик описания и моделирования процессов, средств моделирования процессов;
- основ теории системного анализа и построения диаграмм взаимодействия.

1.5.4 Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.5.5 Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

ВД 1 Проектирование и разработка информационных ресурсов ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.
ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя.
ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.
ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.
ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.

ВД 2 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и одули информационных ресурсов, включая их настройку.
ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.
ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.
ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.
ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.
ПК 2.6 Производить хранение и анализ данных.

ВД 3 Разработка веб-приложения на стороне клиента
ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.
ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.
ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.
ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

ВД 4 Разработка серверной части веб-приложений
ПК 4.1 Управлять средами и платформами разработки информационных ресурсов ПК 4.2 Создавать программный код на стороне сервера
ПК 4.3 Осуществлять отладку программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением

2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. *Проведение демонстрационного экзамена*

2.1.1 Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о

практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

2.1.2 Выбор оценочной документации для демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения практических задач профессиональной деятельности в соответствии с лучшими мировыми и национальными практиками.

Для проведения демонстрационного экзамена по специальности 09.02.09 «Веб-разработка» выбран комплект оценочной документации (КОД) шифр КОД 09.02.09-1-2025, наименование квалификации (наименование направленности) – Разработчик Веб-приложений (Разработка веб-приложения на стороне клиента), уровень – профильный.

2.1.3 Сроки и место проведения демонстрационного экзамена

Объем времени и сроки, отводимые на подготовку к демонстрационному экзамену: 2 недели, май, июнь.

Сроки проведения демонстрационного экзамена: 1 неделя, май, июнь.

Место проведения демонстрационного экзамена – Центр проведения демонстрационных экзаменов по адресу: г.Уфа, ул.Горбатова, 11.

Форма участия: индивидуальная.

КОД рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 3 часа 30 мин.

2.1.4 Единое базовое ядро содержания КОД, сформированное на основе вида деятельности в соответствии с ФГОС СПО, включает в себя

Таблица 1 – Единое базовое ядро содержания КОД

Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	**Перечень оцениваемых ПК/ОК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ОК Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: использовать современное программное обеспечение
	ПК Проектировать информационные ресурсы	Навык: проектирования компонентов информационных систем и ресурсов

		Умение: интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса
	ПК Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Умение: разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода
		Навык: разработки прототипов пользовательских интерфейсов
	ПК Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	Навык : работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке

Содержательная структура КОД в соответствии с выбранным уровнем ДЭ включает в себя

Таблица 2 – Содержательная структура КОД

Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	**Перечень оцениваемых ПК/ОК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ОК Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
	ПК Проектировать информационные ресурсы	Навык: проектирования компонентов информационных систем и ресурсов
		Умение: интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса
	ПК Производить разработку модулей информационной	Умение: разрабатывать прототипы

	системы в соответствии с техническим заданием	пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода
		Навык: разработки прототипов пользовательских интерфейсов
	ПК Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	Навык : работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке
	ПК Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки	Умение: применять программные средства для разработки интерфейса
Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору)	ПК Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки	Умение: применять программные средства для разработки интерфейса
	ПК Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом	Навык: разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений
		Умение: применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов
	ПК Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	Умение: применять выбранные языки программирования для написания программного кода
		Навык: разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией)
		Умение: использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами

		данных
	ПК Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом	Умение: создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса
		Умение: использовать язык разметки страниц информационных ресурсов

Образцы заданий демонстрационного экзамена представлены в приложении 2.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 *Оценка результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена*

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен, возглавляемая главным экспертом. Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

Состав экспертной группы утверждается руководителем образовательной организации. Количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по специальности 09.02.09 «Веб-разработка» – 3 человека.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы; в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент);

к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена вышеперечисленных лиц, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Таблица 3 – Распределение баллов по критериям оценивания

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Проектирование и разработка информационных ресурсов	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	4,00
		Проектирование информационных ресурсов	10,00
		Разработка интерфейсов пользователя	10,00
		Использование системы контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	2,00
		Интегрирование программного кода в соответствующую инфраструктуру	2,00
2	Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору)	Разработка интерфейса пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки	2,00
		Создание структуры кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом	16,00
		Создание программного кода на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	4,00
3	Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору)	Создание программного кода на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	18,00
		Создание структуры кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом	12,00
		Итого	80,00

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение

задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы 4.

Таблица 4 – Перевод баллов в оценку

Оценка	"2"	"3"	"4"	"5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 11,99%	12,00% - 34,99%	35,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

Таким образом, получаем следующее распределение баллов.

Таблица 5 – Перевод баллов в оценку в соответствии с КОД

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Количество баллов	0,00 – 9,5	9,6-27,9	28,0-55,9	56,0-80,0

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Статус победителя, призера чемпионата по профессионального мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

3. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. *Порядок подачи и рассмотрения апелляций*

По результатам государственной итоговой аттестации, проводимой с применением механизма демонстрационного экзамена или защиты выпускной квалификационной работы, выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами.

Апелляция подается лично выпускником в апелляционную комиссию колледжа.

Апелляция о нарушении порядка проведения итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена подается непосредственно в день проведения до выхода их центра проведения экзамена. Апелляция о нарушении порядка проведения итоговой аттестации в форме защиты выпускной квалификационной работы подается непосредственно в день проведения защиты.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК. Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена. При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

3.2. *Порядок пересдачи Государственной итоговой аттестации*

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное

испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления

выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального о

Приложение 2

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

План проведения демонстрационного экзамена		
День экзамена	**Время**	**Описание мероприятия**
Дата:		
Подготовительный день	8:00 – 08:10	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
	08:10 – 08:30	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/неготовности
	08:30 – 08:45	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
	08:45 – 09:00	Инструктаж экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:00 – 09:15	**Регистрация участников ДЭ (поток 1)**
	09:15 – 09:30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	09:30 – 10:30	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы
	10:30 – 10:45	**Регистрация участников ДЭ (поток 2)**
	10:45 – 11:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
	11:00 – 12:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы
Дата:		
День проведения экзамена	08:00 – 08:15	Ознакомление с заданием и правилами
	08:15 – 08:30	Брифинг
	08:30 – 10:15	**Выполнение задания (поток 1)**
	10:15 – 10:30	Перерыв, проветривание помещения
	10:30 – 12:15	**Выполнение задания (поток 1)**
	12:15 – 12:30	Ознакомление с заданием и правилами

	12:30 – 12:45	Брифинг
	12:45 – 14:30	**Выполнение задания (поток 2)**
	14:30– 14:45	Перерыв, проветривание помещения
	14:45 – 16:30	**Выполнение задания (поток 2)**
	16:30 – 18:50	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей
	18:50 – 19:50	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в ЦСО, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола

Приложение 3

**Примерное задание для демонстрационного экзамена
по комплекту оценочной документации по специальности
09.02.09 «Веб-разработка»,
профильный уровень**

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице 6.

Таблица 6 - Продолжительность выполнения каждого модуля задания

Номер и наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Проектирование и разработка информационных ресурсов	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2, Задание 1: Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору)	1 ч. 00 мин.
Модуль № 2, Задание 2: Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору)	1 ч. 00 мин.

Модуль № 1:

Проектирование и разработка информационных ресурсов Задание 1:

Описание предметной области:

Школа «Языковой портал» предоставляет возможность пройти обучение на платных курсах изучения иностранных языков. Клиенты выбирают курс и записываются на него, указав следующие данные: ФИО, телефон, адрес электронной почты, выбор курса. После чего менеджер школы уточняет детали, созвонившись с клиентом. После этого клиент производит оплату, предоставив платежный документ об оплате менеджеру. Менеджер записывает его на курс. После окончания курсов слушатель получает соответствующий сертификат. Менеджер ведет учет слушателей, списков групп, а также делает рассылку слушателям по электронной почте при переносе или отмене занятий.

Инструкция к выполнению практической части:

1 Построить диаграмму прецедентов (вариантов использования).

2 Построить диаграмму классов.

Задание 2: Требования к интерфейсам приложения

Главная страница

− девиз школы и кнопка «Записаться на бесплатный урок»;

− преимущества компании;

− слайдер с отзывами;

− контактная информация (адрес, телефон, адрес электронной почты)

находится в подвале сайта;

− переход на страницу «Курсы». Преимущества

компании:

1 Курсы ведут квалифицированные педагоги, многие из которых имеют опытработы за рубежом или являются носителями языка.

2 Возможность выбора удобного графика занятий в группах с комфортной наполняемостью (6-8 человек) или заниматься индивидуально.

3 Отсутствие скрытых платежей, гибкая система скидок.

Страница «Курсы».

Информация об актуальных курсах (название курса, примерная стоимость, краткая характеристика и изображение).

Калькулятор расчета примерной стоимости курса (выбор продолжительности занятия, количества занятий и тарифа (выгодный, комфортный, усиленный).

Выгодный: Дешевле, но без отмен и переносов. Комфортный:

Дороже, но можно отменять уроки.

Усиленный: избранные преподаватели и сопровождение методиста. Страница

записи на бесплатный урок.

Клиенту необходимо предоставить возможность ввести ФИО, телефон (в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX) и адрес электронной почты (формат электронной почты), выбор курса, согласие на обработку персональных данных. Кнопка «Записаться».

Инструкция к выполнению практической части:

1 На основании описания предметной области разработайте прототипы основных пользовательских интерфейсов приложения.

2 Прототипы страниц и диаграммы необходимо загрузить на платформу контроля версий.

Необходимые приложения: нет.

Модуль № 2, Задание 1:

Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору) Задание: Описание предметной области:

Сайт для школы ведущей курсы иностранных языков "Языковой портал". Главная

страница содержит девиз школы и кнопку «Записаться на бесплатный урок», преимущества школы, слайдер с отзывами и ссылку для перехода на страницу «Курсы».

Преимущества компании:

1 Курсы ведут квалифицированные педагоги, многие из которых имеют опыт работы за рубежом или являются носителями языка.

2 Возможность выбора удобного графика занятий в группах с комфортной наполняемостью (6-8 человек) или заниматься индивидуально.

3 Отсутствие скрытых платежей, гибкая система

скидок. Страница «Курсы».

На странице расположена информация об актуальных курсах (наименование, примерная стоимость, краткая характеристика, изображение) и калькулятор расчета примерной стоимости курса (выбор продолжительности занятия, количества занятий и тарифа (выгодный, комфортный, усиленный). Контактная информация находится в подвале (адрес, телефон, адрес электронной почты).

Инструкция к выполнению практической части:

1 Вам необходимо использовать все имеющиеся навыки в дизайне и верстке чтобы сверстать все страницы сайта.

2 Используйте анимацию для привлечения внимания посетителя к акцентам и основным объектам приложения.

Необходимые приложения: файлы с данными для расчета примерной стоимости курса, данные о курсах, папка с медиа.

Модуль № 2, Здание 2:

Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору) Задание: Страница записи на бесплатный урок.

На данной странице необходимо предусмотреть добавление данных в базу. Клиенту необходимо предоставить возможность ввести ФИО (символы кириллицы и пробелы), телефон (в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX), адрес электронной почты (формат электронной почты) и выбор курса. Все поля обязательны для заполнения. Ошибки валидации должны отображаться на форме. По кнопке «Записаться» данные должны заноситься в базу, если поля прошли валидацию.

Инструкция к выполнению практической части:

1 Добавить страницу «Запись на бесплатный урок».

2 Разработайте базу данных с учетом особенностей предметной области сайта.

2 Реализовать запись на бесплатный урок клиента (валидация полей на

стороне

клиента). Все поля обязательны для заполнения. Ошибки валидации должны

отображаться на форме.

З Заказчик хочет, чтобы сайт был современный и энергичный, а также удобный, простой и

не менял свои качества при различных разрешениях экрана.

Необходимые приложения: файлы с данными для расчета примерной стоимости курса, данные о курсах, папка с медиа.

Приложение 5

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по специальности 09.02.09 Веб-разработка (Квалификация: разработчик веб-приложений)

на период **2026-2027 учебный год**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные
	СЕНТЯБРЬ			
1	Торжественная линейка «А у нас – все для вас», посвященная Дню знаний. Знакомство с администрацией колледжа, Уставом, правилами внутреннего распорядка колледжа, кодексом этики студента ДВТК, приказами о запрете курения и др. Просмотр электронной презентации, рассказывающей об истории колледжа, развитии учебно-материальной и технической базы отделения, центре творчества студентов, традициях учебного заведения. Проведение экскурсии по колледжу (с применением ДОТ) Активное вовлечение студентов нового набора в кружки и студии ЦТС, пополнение творческих мастерских студентами нового набора, в спортивные секции ДВТК. Привлечение студентов во все мероприятия колледжа, включая рубрики «Мои корни», «Моя малая Родина» Пополнение волонтерской площадки «Добрая воля ДВТК» Знакомство с студенческим активом колледжа. Знакомство студентов с экологическим обществом ДВТК «Эко-око», патриотическим клубом Уссурийский барс.	1-4 курс 1 курс	Территория колледжа, актовый зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по ВиС работе, заведующие отделениями, классные руководители, руководитель ЦТС, социальный педагог, педагоги дополнительного образования, студенческий актив
В теч.месяца	Встреча с группами нового набора «ВМЕСТЕ и ВПЕРЕД»	1 курс	актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, студенческий актив, студенческая телестудия STUD-TV
Еженедельн	Поднятие флага Российской Федерации и исполнение Гимна	1-4 курсы	Территория колледжа	Администрация колледжа, классные руководители,

о по понед ельни кам	РФ		в теплое время года и рекреации в холодное время года	руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, STUD-TV
2	День окончания Второй мировой войны	1-4 курсы	учебные кабинеты, лекционны е залы	классные руководители
3	День солидарности в борьбе с терроризмом День окончания Второй мировой войны	1-4 курсы	учебные кабинеты, лекционны е залы	классные руководители
5	Федеральный уровень: Разговор о важном. СПО. «Я – студент СПО» (групповая дискуссия)	1-4 курсы	учебные кабинеты, лекционны е залы	классные руководители
7	213 лет со дня Бородинского сражения	1-4 курсы	учебные кабине-ты, лекционны е залы	классные руководители
12	День города, 159 Годовщина образования г. Уссурийска (участие в фестивале Хоровод Дружбы, волонтерских акциях, помощь Администрации УГО в организации торжественного мероприятия) Участие студентов ДВТК в организации и проведении Дня Тигра (сотрудничество с Горнотаежной станцией, отделом экологического просвящения и с дружиной охраны природы ТИС ПГСХА) Родину не выбирают… (конкурс стихов)	1-4 курсы	Учебные кабинеты, территори я УГО (при проведени и мероприят ий в рамках колледжа), территори я УГО	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, начальник отдела экопросвещения ГТС (филиал ФНЦ биоразнообразия ДВО РАН)
16	Внутриколледжная акция «Мы разные – но мы вместе» в направлении «Социокультурной толерантности», участие по этому вопросу в социальных городских волонтерских акциях	1-3 курсы	учебные кабинеты, лекционны е залы	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, зав.отделением
В теч.ме сяца	Введение в специальность Встреча с выпускниками, организация открытого классного часа с работодателями (индустриальными партнерами)	1 курс	учебные кабинеты, актовый зал	Заместитель директора по учебной работе, классные руководители, заведующая отделением, преподаватели, выпускники, индустриальные партнеры

В теч.месяца	Квест «МОЙ колледж и Я»	1-4 курсы	Территория колледжа, общежитие	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, воспитатели общежития
13	Открытие фотовыставки «История в лицах»	2-3 курсы	Актовый зал, переход, информационные панели, телеграмм канал колледжа dvtk_uss	Студенческая телестудия ДВТК, руководитель ЦТС, председатель студенческого самоуправления
14	Легкоатлетический кросс	1-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
24	Творческое мероприятие «Осенний марафон»	1-4 курсы	Территория общежития	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, воспитатели общежития
В теч.месяца	«Законность и ответственность». Ознакомление со статьями закона об ответственности при административных нарушениях	1-2 курсы	Актовый зал	Классные руководители, социальный педагог Швед И.А.
21 (28)	«Мы за ЗОЖ» - проведение открытой спортивной музыкальной зарядки. (День здоровья)	1-3 курсы	Спортивный зал, территория колледжа	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель физ.воспитания Степина О.А., преподаватели физ.воспитания
21	Спортивное троеборье	1-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
Сентябрь-октябрь	Проведение социально-психологического тестирования студентов	1-2 (3) курсы	Учебные кабине-ты	Заместитель директора по ВиС работе, педагог-психолог, классные руководители
ОКТЯБРЬ				
1	Международный день пожилых людей Международный день музыки	1-4 курсы	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
В	Патриотические лектории с	1-4	Учебные	Заместитель директора по

течении года	представителями ветеранских организаций УГО	курсы	кабине-ты, лекционные залы	ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, социальный педагог
В течении го-да	Организация работы по пропаганде здорового образа жизни: профилактика табакокурения, алкоголя и наркотиков, ПАВ, профилактика экстремизма, терроризма, коррупции (беседы, лекции, конкурсы, еженедельные рейды по студенческому общежитию, демонстрация социальных роликов на информационных панелях	1-4 курсы	Учебные кабине-ты, лекционные залы	Социальный педагог, классные руководители, медицинский работник, инспектор ОДН ОУУП и ПДН ОМВД России, специалисты Центра психологической помощи «Доверие», сотрудники библиотеки, специалисты ГБУЗ «Краевая психиатрическая больница № 1» г. Уссурийска (наркологическое отделение), специалисты отдела по контролю за оборотом наркотиков ОМВД России по г. Уссурийску
5	День Учителя «МАЯК ДЛЯ МНОГИХ ПОКОЛЕНИЙ» «Учитель – профессия на все времена» (студенческий проект)	1-4 курсы	Актовый зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по ВиС работе, руководитель МО, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
5	Первенство по мини - футболу	1-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
14	Творческое мероприятие «Краски осени»	1-4 курсы (студенты проживающие в общежитии)	Общежитие ДВТК	Заместитель директора по ВиС работе, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, воспитатели общежития, комендант
В теч.уч. года	Военно-спортивная игра «Щит» (УГО)	1-4 курсы	Территория УГО	Преподаватель БЖД
8	Международная акция «Час Земли 2025»	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования.
12	Турнир по шахматам	2-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
28	Посвящение в студенты	1 курс	Актовый	Заместитель директора по

	«ЭТО НАШ ДЕНЬ!»		зал	ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, студенческий актив, заведующая отделением
30	День памяти жертв политических репрессий	1-4 курсы	Учебные кабинеты	Социальный педагог, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
В течение месяца	Подготовка к конкурсу технического творчества «Дорога в будущее»	1-4 курсы	Учебные мастерские, учебные кабинеты	Преподаватели
		НОЯБРЬ		
2	Первенство по волейболу	2-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
4	День народного единства Темы классных часов и бесед: - «Традиции и семейные ценности в культуре народов России»; - «Мы едины, мы – одна страна!» - «Многообразие языков и культур народов России»	1-4 курсы	Учебные кабинеты	Классные руководители
27	День матери	1-4 курсы	Учебные кабинеты, уличная акция	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
23-25	Фестиваль творчества «Золотой Орфей» «МОМЕНТ СЛАВЫ!»	1-4 курсы	Актовый зал 3 дня	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
15	«Мисс и Мистер ДВТК 2025» среди очных отделений в рамках программы «Лучший классный руководитель»	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования

16	Первенство по баскетболу	2-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
В теч.месяца	Проект социальной рекламы «Новый взгляд ДВТК» (внутриколледжный проект по созданию клуба молодых журналистов и блогеров ДВТК - DVTK Media)	1-4 курсы	Телестудия, актовый зал, ЦТС, информационные панели, сайт, инстаграм	Студенческая телестудия, студенческое самоуправление, волонтерская площадка, председатель самоуправления
30	День Государственного герба РФ	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
ДЕКАБРЬ				
3	День неизвестного солдата Международный день инвалидов	1-4 курсы	Учебные кабинеты	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
В течение месяца	Комплекс мероприятий в рамках Всемирного дня отказа от курения: тематические лекции «Курение – коварная ловушка», видео-демонстрация социальных роликов в режиме нон-стоп, акция «Чистым воздухом дышать», спортивные соревнования	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели, педагог-психолог, руководитель физвоспитания
5	День волонтера в РФ	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
7	Первенство по дартсу	2-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
12	День Конституции Российской Федерации	1-4 курсы	Актовый зал, лекционные залы	Социальный педагог, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
18	Проведение дискуссионных площадок по темам:	1-4 курсы	333 кабинет	Социальный педагог

	«Кто прав?», «Мир увлечений. Можно ли прожить без хобби?» (с выставкой работ, демонстрацией хобби)			
Перед зимними и летними каникулами, праздничными днями	Проведение профилактических бесед со студентами, состоящими на различных видах учета, о правилах поведения в общественных местах, поведения в социальных сетях, о профилактике терроризма и экстремизма, административной и уголовной ответственности за противоправные деяния	1-4 курсы	Учебные кабине-ты	Социальный педагог
ЯНВАРЬ				
17	Первенство по жиму лежа	1-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
21	Крещенский концерт «Чудеса нового года» (приглашаем родителей студентов)	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
14	Творческий вечер «Новогодняя фантазия»	Студенты специальности, проживающие в общежитии	Актовый зал общежития	Руководитель ЦТС, воспитатели общежития, комендант, староста общежития, студенческий совет общежития колледжа
23	Первенство по настольному теннису	1-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
25	«Татьянин день» - День студента – творческий вечер «Точь-в-точь»	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
ФЕВРАЛЬ				
2	Научно-практическая конференция «Моя профессия - сетевой и системный администратор»	2 и 3 курсы	403 кабинет	Заведующая отделением, преподаватели спец.дисциплин Кравчук А.А., Голова Е.А., Косиенко О.А., Миронова О.Б., Кравчук А.А., индустриальные партнеры
7	Митинг-память, посвященный А.Нехорошеву	Группы 1-2	Переход	Заместитель директора по ВиС работе, классные

		курсов		руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
8	День русской науки	1-4 курсы	335 кабинет, лек.зал № 3	Заместитель директора по УМиН работе, классные руководители
10	Открытый конкурс танцевальных команд «Стартинейджер»	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
14	Соревнования в сфере ИКТ 2025 от компании HuaWei	1-4 курсы	401, 403, 412 кабинеты	Заведующая отделением, преподаватели спец.дисциплин, методист, старостат отделения
21	День защитников Отечества Спортивно-развлекательное мероприятие «А ну-ка, парни»	1-4 курсы	Спортивный зал	Заместитель директора по ВиС работе, заведующий отделением, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, руководитель физ.воспитания, преподаватели физ.воспитания
МАРТ				
7	Международный женский день Спортивно-развлекательное мероприятие «А ну-ка, девушки»	1-4 курсы	Спортивный зал	Заместитель директора по ВиС работе, заведующий отделением, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, руководитель физ.воспитания, преподаватели физ.воспитания
10	Первенство по мини-футболу	1-4 курсы	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
14	Интеллектуальная викторина «Сети»	1 курс	Учебные кабинеты строительных дисциплин	Заведующая отделением, преподаватели спец.дисциплин, методист кафедры
15	Интеллектуальная викторина «ИНФОМЫ»	2 и 3 курсы	Лаборатория механических дисциплин	Заведующая отделением, преподаватели спец.дисциплин Цыганок Н.В., Косиенко О.А., Миронова О.Б., методист, индустриальные партнеры
18	День воссоединения Крыма с	1-4	Учебные	классные руководители,

	Россией	курсы	кабинеты	руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
В течение месяца март	Краевая олимпиада по информационным технологиям среди студентов СПО ПК	Обучающиеся старших курсов	Учебные кабинеты	Преподаватели Цыганок Н.В., Косиенко О.А., Миронова О.Б., Голова Е.А.
АПРЕЛЬ				
12	День космонавтики	1-4 курсы	Учебные кабинеты	классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
16	Проведение дискуссионных площадок по темам: «Кто прав?», «Мир увлечений. Можно ли прожить без хобби?» (с выставкой работ, демонстрацией хобби)	1-4 курсы	333 кабинет	Социальный педагог
16	День открытых дверей	1-4 курсы	Актовый зал, проф.площадки	Руководитель службы маркетинга, руководитель ЦТС
МАЙ				
В теч.месяца	Праздник весны и труда	1-4 курсы	Учебные кабинеты	классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
В теч.месяца	Спартакиада 1 курса (волейбол, шахматы, настольный теннис, мини-футбол, «Лапте», дартсу)	1 курс	Спортивный зал	Преподаватели физического воспитания
3-9	<u>День Победы</u> Гала-концерт общественно-патриотической акции «Спасибо за Победу!» Патриотический литературный сборник «Герои в лицах» в честь 81 годовщины победы в ВОВ; Литературная гостиная «Дорогами памяти» Военно-патриотический музыкальный спектакль	1-4 курсы	Учебные кабинеты, актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, руководитель ЦТС
13	Экологический десант	1-4 курсы	Территория ГТС	Заместитель директора по ВиС работе, начальник экопросвещения ГТС
16	«День здоровья»	1-3 курсы	Спортивный зал, территори	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель

			я колледжа	физ.воспитания Степина О.А., преподаватели физ.воспитания
24	День славянской письменности и культуры	1-3 курсы	Актовый зал, учебные кабинеты	преподаватели русского языка и литературы
26	День российского предпринимательства	1-3 курсы	Учебные кабинеты	Классные руководители
30	«Цифровой диктант»	3 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели отделения
ИЮНЬ				
1	Международный день защиты детей	1-3 курсы	Учебные кабинеты	Классные руководители
5	День эколога	1-3 курсы	Учебные кабинеты, лек.зал	Классные руководители, начальник экопросвещения ГТС
6	Пушкинский день России	1-3 курсы	Учебные кабинеты	Классные руководители
12	День России	1-4 курсы	Актовый зал, территория колледжа	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования
15	Торжественное подведение итогов работы студенческого самоуправления	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, методисты, классные руководители, руководитель ЦТС, педагоги дополнительного образования, председатель студенческого самоуправления и волонтерской площадки
22	День памяти и скорби	1-3 курсы	Актовый зал, учебные кабинеты, информационные панели, переход	Заместитель директора по ВиС работе, классные руководители
27	День молодежи	1-4 курсы	Актовый зал	Заместитель директора по ВиС работе, руководитель ЦТС, председатель волонтерской площадки, председатель самоуправления
ИЮЛЬ				
8	День семьи, любви и верности	2-3 курсы	Сайт, телеграмм	Классные руководители

			канал	
22	«Вода России»	Волонтеры ДВТК	Территория УГО	Заместитель директора по ВиС работе
АВГУСТ				
12	«Чистый берег»	Волонтеры ДВТК	Территория УГО	Заместитель директора по ВиС работе
22	День Государственного Флага Российской Федерации	2-3 курсы	Сайт, телеграмм канал	Классные руководители
23	День воинской славы России (Курская битва, 1943)	2-3 курсы	Сайт, телеграмм канал	Классные руководители
27	День российского кино	2-3 курсы	Сайт, телеграмм канал	Классные руководители