

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Хакасия
«Техникум коммунального хозяйства и сервиса»
(ГБПОУ РХ «Техникум коммунального хозяйства и сервиса»)

УТВЕРЖДЕНА

Приказ № _____

от _____

«СОГЛАСОВАНО»

_____ /
наименование организации

_____ /
подпись ФИО ответственного лица

от _____ 2025 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

подготовки специалистов среднего звена по специальности

09.02.09 ВЕБ-РАЗРАБОТКА

Базовая подготовка

Наименование квалификации - техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 2 года 10 месяцев

Абакан, 2025

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность 09.02.09 Веб-разработка

Квалификация выпускника

разработчик Веб-приложений

Настоящая образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ПОП, ПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	6
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
4.1. Общие компетенции.....	8
4.2. Профессиональные компетенции.....	12
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	18
5.1. Учебный план.....	18
5.2. Календарный учебный график	22
5.3. Рабочая программа воспитания.....	28
5.4. Календарный план воспитательной работы	28
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	28
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	28
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	38
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	38
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	39
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	40
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	40
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	41
Приложение 1 Программы профессиональных модулей	42
Приложение 1.1 Рабочая программа профессионального модуля «ПМ 01. Проектирование и разработка информационных ресурсов».....	42
Приложение 1.2 Рабочая программа профессионального МОДУЛЯ «ПМ 02. Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов».....	58
Приложение 1.3 Рабочая программа профессионального МОДУЛЯ «ПМ03 Разработка веб приложения на стороне сервера	70
Приложение 1.4 Рабочая программа профессионального МОДУЛЯ «ПМ.04 Разработка веб приложения на стороне клиента».....	74
Приложение 2 Программы учебных дисциплин.....	Error! Bookmark not defined.
Приложение 2.1 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.01 История России».....	132
Приложение 2.2 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности».....	146
Приложение 2.3 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»	154
Приложение 2.4 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.04 Физическая культура»	170

<i>Приложение 2.5 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.05 Основы бережливого производства»</i>	180
<i>Приложение 2.6 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.06 Основы финансовой грамотности»</i>	190
<i>Приложение 2.7 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Элементы высшей математики»</i>	201
<i>Приложение 2.8 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Дискретная математика с элементами математической логики»</i>	214
<i>Приложение 2.9 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Основы алгоритмизации и программирования»</i>	225
<i>Приложение 2.10 рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Основы проектирования баз данных»</i>	236
<i>Приложение 2.11 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Компьютерные сети»</i>	247
<i>Приложение 2.12 Рабочая программа ОП.06 "Коммуникация с заказчиком и подбор решений"</i>	
<i>Приложение 2.13 Рабочая программа ОП.07 " Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет"</i>	
Приложение 3 Рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования	277
Приложение 4 Оценочные материалы для ГИА	315

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая образовательная программа СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879 (далее – ФГОС СПО).

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.09 Веб-разработка и настоящей ПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка»;

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– Приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 г. N 932 "Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий";

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

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

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:
Разработчик Веб-приложений.

Направленность ОП (по выбору): Разработка веб-приложения на стороне клиента,
Разработка веб-приложения на стороне сервера.

Выпускник образовательной программы по квалификации «Разработчик Веб-приложений» осваивает общие виды деятельности:

Проектирование и разработка информационных ресурсов

Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Разработка веб-приложения на стороне клиента	Разработка веб-приложения на стороне клиента
Разработка веб-приложения на стороне сервера	Разработка веб-приложения на стороне сервера
Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений	Разработка ИР с использованием готовых решений

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: разработчик веб-приложений – 2952 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: разработчик веб-приложений – 1 год 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности:	
ВД Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПМ Проектирование и разработка информационных ресурсов
ВД Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПМ Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью «Разработка веб-приложения на стороне клиента»:	
ВД Разработка веб-приложения на стороне клиента	ПМ Разработка веб-приложения на стороне клиента
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью «Разработка веб-приложения на стороне сервера»:	
ВД Разработка веб-приложения на стороне сервера	ПМ Разработка веб-приложения на стороне сервера
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью «Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений»:	
ВД Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений	ПМ Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>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 с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p>

	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
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	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p>

	изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>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.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>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</p> <p>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</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>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</p> <p>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</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы	<p>Навыки : Проектирования компонентов информационных систем и ресурсов;</p> <p>Умения: применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;</p> <p>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;</p>
	ПК 1.2 Разрабатывать интерфейсы пользователя	<p>Навыки : разработки прототипов пользовательских интерфейсов;</p> <p>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;</p> <p>Знания: принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса;</p>
	ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру	<p>Навыки : 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.</p> <p>Умения: выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект); осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта; встраивать в существующий проект готовый код.</p> <p>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.</p>
	ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной	<p>Навыки : работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.</p> <p>Умения:</p>

	(параллельной) разработки	создавать, клонирования, развития репозитория 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.	<p>Навыки : настройки прав доступа пользователя в существующей системе.</p> <p>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.</p> <p>Знания: принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; возможностей ИР.</p>	
ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений	<p>Навыки : работы с инструментами мониторинга безопасности ИР; выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР.</p> <p>Умения: пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера;</p> <p>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;</p>	
ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием	<p>Навыки : составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов.</p> <p>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.</p> <p>Знания: принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; основ управления изменениями; возможностей ИР;</p>	

		инструментов и методов коммуникаций; каналов коммуникаций; моделей коммуникаций; технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии.
Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору)	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

		<p>верстки страниц информационных ресурсов; использовать язык разметки страниц информационных ресурсов.</p> <p>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;</p>
	<p>ПК 3.4 Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.</p>	<p>Навыки : разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией);</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Разработка веб-приложения на стороне сервера (по выбору)</p>	<p>ПК 3.1 Администрировать среды и платформы разработки информационных ресурсов.</p>	<p>Навыки : развертывания и настройки среды функционирования web-приложения;</p> <p>Умения: использовать технологии среды развертывания и функционирования веб-приложений;</p> <p>Знания: 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;</p>

		<p>программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов;</p>
	<p>ПК 3.2 Создавать программный код на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.</p>	<p>Навыки : разработки серверной части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией);</p> <p>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.</p> <p>Знания: 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.</p>
	<p>ПК 3.3 Осуществлять отладку программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением.</p>	<p>Навыки : использования специальных программных средств для оптимизации программного кода; анализа, проверки, интеграции программного кода.</p> <p>Умения: применять выбранные языки программирования для оптимизации программного кода с использованием фреймворков и библиотек; комбинировать различные технологии и языки для повышения эффективности работы веб-приложения;</p> <p>Знания: 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.</p>

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (СПССЗ)

2. План учебного процесса		09.02.09					Веб-разработка													
Квалификация - разработчик веб-приложений		Формы промежуточной аттестации					Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)						
2 года 10 мес								Во взаимодействии с преподавателем						1 курс 2 курс 3 курс						
								Нагрузка на дисциплины и МДК			по практике по производственной и учебной промежуточная аттестация									
Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик							Самостоятельная учебная работа		в том числе по учебным дисциплинам и МДК				1 сем. 17 нед	2 сем. 24 нед	3 сем. 17 нед	4 сем. 24 нед	5 сем. 17 нед	6 сем. 24 нед	
		всего учебных занятий	теоретические занятия	лаб. и практ. занятия	курсовых работ															
1	2	3					4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18
	Обязательная часть образовательной программы						3346	40	2820	1980	882	60	468	66	602	848	584	742	218	228
О.00	Общеобразовательный цикл						1476	12	1464	1440	210	0	0	24	602	758	80	0	0	0
ОУД.01	Русский язык	Э					72		72	66			6	66						
ОУД.02	Литература		ДЗ				108		108	108				24	84					
ОУД.03	Математика	ДЗ		Э			340		340	334			6	106	148	80				
ОУД.04	Иностранный язык		ДЗ				72		72	72	72			32	40					
ОУД.05	Информатика		Э				144		144	138	138		6	62	76					
ОУД.06	Физика			Э			144		144	138			6	48	90					
ОУД.07	Химия	ДЗ					72		72	72				72						
ОУД.08	Биология		ДЗ				72		72	72					72					
ОУД.09	История		ДЗ				136		136	136				58	78					
ОУД.10	Обществознание		ДЗ				72		72	72				32	40					
ОУД.11	География		ДЗ				72		72	72				30	42					
ОУД.12	Физическая культура	3	3				72		72	72				30	42					

ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины		ДЗ					68		68	68					32	36				
	Индивидуальный проект							32	12	20	20					10	10				
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл							324	0	324	96	228	0	0	0	0	36	176	88	24	0
СГ.01	История России		ДЗ					36		36	26	10					36				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		ДЗ					74		74	0	74					74				
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			ДЗ				68		68	20	48							68		
СГ.04	Физическая культура		З	З	З			74		74		74					30	20	24		
СГ.05	Основы финансовой грамотности		36					36		36	26	10					36				
СГ.06	Основы бережливого производства			ДЗ				36		36	24	12						36			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл							386	10	376	176	188	0	0	12	0	54	158	152	0	0
ОП.01	Элементы высшей математики			Э				88	2	86	40	40			6				80		
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики			ДЗ				36		36	20	16						36			
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования			Э				122	4	118	52	60			6		54	58			
ОП.04	Основы проектирования баз данных			ДЗ				68	4	64	24	40						64			
ОП.05	Компьютерные сети			ДЗ				72		72	40	32							72		
П.00	Профессиональный цикл							1160	18	656	268	256	60	468	30	0	0	170	502	194	228
ПМ.00	Профессиональные модули							1160	18	656	268	256	60	468	30	0	0	170	502	194	228
ПМ.01	Проектирование и разработка информационных ресурсов			Э				278	6	158	90	68	0	108	12	0	0	104	150	0	0
МДК.01.01	Проектирование информационных ресурсов			Э				50	2	48	30	18			6			42			
МДК.01.02	Разработка интерфейсов пользователя			Э				60	4	56	30	26			6			26	24		
МДК.01.03	Тестирование информационных ресурсов			*				54		54	30	24							54		
УП.01	Учебная практика			ДЗ				72						72				36	36		
ПП.01	Производственная практика			ДЗ				36						36					36		
ПМ.02	Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов					Э		274	4	156	76	74	0	108	6	0	0	66	120	72	0

МДК.02.01	Настройка и сопровождение информационных ресурсов				Э			104	2	102	46	50			6			66	30		
МДК.02.02	Обеспечение безопасности информационных ресурсов				**			56	2	54	30	24							54		
УП.02	Учебная практика				ДЗ			36						36					36		
ПП.02	Производственная практика					ДЗ		72						72						72	
ПМ.03	Разработка веб приложения на стороне сервера					Э		608	8	342	102	114	60	252	12	0	0	0	232	122	228
МДК.03.01	Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов				Э			66	2	64	30	34			6				58		
МДК.03.02	Разработка кода информационных ресурсов					Э		146	4	142	36	40	30		6				102	34	
МДК.03.03	Разработка информационных ресурсов с использованием программных платформ					ДЗ		138	2	136	36	40	30							52	84
УП.03	Учебная практика					ДЗ		144						144					72	36	36
ПП.03	Производственная практика					ДЗ		108						108							108
	Вариативная часть образовательной программы							866	0	866	308	300	0	252	18	0	0	0	82	374	392
ПМ.04	Разработка веб приложений на стороне клиента					Э		600	0	594	162	174	0	252	18	0	0	0	82	170	324
МДК.04.01	Проектирование и дизайн интерфейсов				Э			70		70	30	34			6				64		
МДК.04.02	Верстка страниц					Э		136		136	66	70			6					58	72
МДК.04.03	Разработка клиентской части информационных ресурсов					Э		136		136	66	70			6					58	72
УП.04	Учебная практика					ДЗ		144		144				144					18	54	72
ПП.04	Производственная практика					ДЗ		108		108				108							108
СГ.07	Основы предпринимательской деятельности					ДЗ		36		36	20	16								36	
СГ.08	Основы успеха трудоустройства					ДЗ		36		36	30	6								36	
ОП.06	Коммуникация с заказчиком и подбор решений					ДЗ		64		64	30	34								64	
ОП.07	Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет					ДЗ		136		136	66	70								68	68

	Итого по обязательной части ОПОП и вариативной части ОПОП							4212	40	3686	2288	1182	60	720	84	602	848	584	824	592	620	
УП.00	Учебная практика	27 нед 972 часов								396							0	0	36	162	90	108
ПП. 00	Производственная практика									324							0	0	0	36	72	216
ПА. 00	Промежуточная аттестация в рамках освоения учебных циклов	114															6	6	24	36	18	24
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация в форме ДЭ и защиты дипломного проекта (работы)	216																				216
	ИТОГО:							4428									608	854	608	860	610	860

5.2. Примерный календарный учебный график

5.2.1. По программе подготовки специалистов среднего звена 1

Индекс	Компоненты программы	ПН	сентябрь	ПН	октябрь	ПН	ноябрь	ПН	декабрь	ПН	январь	ПН	февраль	ПН	март	ПН	апрель	ПН	май	ПН	июнь	ПН																							
		Номера календарных недель																																											
		Порядковые номера недель учебного года																																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																																												
СГ.01	История России	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																																		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											
СГ.05	Основы бережливого производства																																												
СГ.06	Основы финансовой грамотности	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																																	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																																												
ОП.01	Элементы высшей математики	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																																	
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									
ОП.04	Основы проектирования баз данных																				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									
ОП.05	Компьютерные сети	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6																																	
П.00	Профессиональный цикл																																												
ПМ.01	Проектирование и разработка информационных ресурсов																																												
МДК.01.01	Проектирование информационных ресурсов	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																																	
МДК.01.02	Разработка интерфейсов пользователя	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									

1 В примерной программе ячейки, соответствующие освоению программы дисциплины, МДК, практики, закрасиваются серым цветом. В ПОП приводится форма календарного учебного графика, на основании которой образовательная организация самостоятельно разрабатывает календарный учебный график для каждого курса и семестра обучения. В основной образовательной программе по дисциплинам и модулям указывается количество часов, включающих и самостоятельную работу, и нагрузку во взаимодействии с преподавателем. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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.

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.

5.4. Примерный календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Общепрофессиональных дисциплин.

Лаборатории:

- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Разработки веб-приложений.

Спортивный комплекс

- Спортивный зал

Залы:

- Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы с выходом в сеть Интернет;
- Актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу специальности 09.02.09 Веб-разработка, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска магнитно-маркерная	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Демонстрационный экран	Интерактивная доска, телевизор или проектор с экраном (диагональ не менее 65 дюймов)
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет

	сети Интернет.	программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска магнитно-маркерная	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Демонстрационный экран	Интерактивная доска, телевизор или проектор с экраном (диагональ не менее 65 дюймов)
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к сети Интернет.	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются	Технические характеристики

	имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	заполняются самостоятельно образовательной организацией
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Доска магнитно-маркерная	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Демонстрационный экран	Интерактивная доска, телевизор или проектор с экраном (диагональ не менее 65 дюймов)
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к сети Интернет.	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с	Технические характеристики заполняются самостоятельно

	другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете	образовательной организацией
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия²		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол компьютерный	нет
2	Стул регулируемый	нет
3	Доска магнитно-маркерная	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Демонстрационный экран	Интерактивная доска, телевизор или проектор с экраном (диагональ не менее 65 дюймов)
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к сети Интернет и локальной сети.	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, специальный набор ПО веб-разработчика)
	Компьютер ученика с периферией/ноутбук	Компьютер или ноутбук

² При формировании ПОП информация отображается при необходимости.

	(лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к сети Интернет и локальной сети.	(процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, специальный набор ПО веб-разработчика)
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Читальный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Стол компьютерный	нет
2	Стул регулируемый	нет
3	Флипчарт	нет
4	Шкаф для хранения вещей	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Демонстрационный экран	Интерактивная доска, телевизор или проектор с экраном (диагональ не менее 65 дюймов)
	Компьютер для самостоятельной работы с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к сети Интернет и локальной сети.	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, специальный набор ПО веб-разработчика)
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол компьютерный	нет
2	Стул регулируемый	нет
3	Доска магнитно-маркерная	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Демонстрационный экран	Интерактивная доска, телевизор или проектор с экраном (диагональ не менее 65 дюймов)
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к сети Интернет и локальной сети.	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, специальный набор ПО веб-разработчика)

	Компьютер ученика с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к сети Интернет и локальной сети.	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, специальный набор ПО веб-разработчика)
--	---	--

Дополнительное оборудование

	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
--	---	--

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

--	--	--

Дополнительное оборудование

	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
--	---	--

Лаборатория «Программирования и баз данных».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения

Основное оборудование

1	Стол компьютерный	нет
2	Стул регулируемый	нет
3	Доска магнитно-маркерная	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет

Дополнительное оборудование

	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
--	--	--

II Технические средства

Основное оборудование

	Демонстрационный экран	Интерактивная доска, телевизор или проектор с экраном (диагональ не менее 65 дюймов)
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения,

	сети Интернет и локальной сети.	специальный набор ПО веб-разработчика)
	Компьютер ученика с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к сети Интернет и локальной сети.	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, специальный набор ПО веб-разработчика)
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

Лаборатория «Разработки веб-приложений».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол компьютерный	нет
2	Стул регулируемый	нет
3	Доска магнитно-маркерная	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Демонстрационный экран	Интерактивная доска, телевизор или

		проектор с экраном (диагональ не менее 65 дюймов)
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук с дополнительным монитором (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к сети Интернет и локальной сети.	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, специальный набор ПО веб-разработчика)
	Компьютер ученика с периферией/ноутбук с дополнительным монитором (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с подключением к сети Интернет и локальной сети.	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, специальный набор ПО веб-разработчика)
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

Специальный набор программного обеспечения веб-разработчика.

№	Наименование ПО	Техническое описание
1	Три разных веб-браузера	Открытое ПО
2	Текстовый редактор с подсветкой синтаксиса кода.	Открытое ПО
3	Система управления базой данных	Открытое ПО
4	Система виртуализации	Открытое ПО
5	Веб-сервер с функцией интерпретации и/или исполнения программного кода	Открытое ПО
6	Инструменты загрузки файлов на сервер	Открытое ПО
7	Инструменты коллективной работы с исходным кодом	Открытое ПО
8	Инструменты тестирования кода и сервисов	Открытое ПО
9	Графический растровый и векторный редакторы	Открытое ПО

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях и учебных кабинетах профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ,

определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.³

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1			
2			

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке

³ Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. 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 и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. 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.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)

- массовые и социокультурные мероприятия;

- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);

- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (06 Связь, информационные и коммуникационные технологии), не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (06 Связь, информационные и коммуникационные технологии), в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы⁴

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

⁴ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2 Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП .

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: Разработчик Веб-приложений.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.4. Примерные оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении 4.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 01. Проектирование и разработка информационных ресурсов»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 01. Проектирование и разработка информационных ресурсов»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Проектирование и разработка информационных ресурсов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные 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.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none">– проектирования информационных систем и ресурсов;– разработки прототипов пользовательских интерфейсов;– разработки тестовых сценариев программного средства;– тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования;– документирования результатов тестирования;– работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.
Уметь	<ul style="list-style-type: none">– применять методы системного анализа;– 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;– 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.– создавать, клонирования, развития репозитория хранения кода;– создавать ветки репозитория и управления изменениями кода;– решать конфликты версий кода.
Знать	<ul style="list-style-type: none">– основы теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;– понятия, классификацию 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;– принципы проектирования пользовательских интерфейсов;– элементы управления пользовательского интерфейса;– модели процесса разработки информационных систем и ресурсов;– современные методики тестирования информационных ресурсов.– принцип устройства систем хранения версий кода.– Интерфейсы управления системами хранения версий кода.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 278

в том числе в форме практической подготовки 140

Из них на освоение МДК 164

в том числе самостоятельная работа 6

практики, в том числе учебная 72, производственной 36

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 ОК 1-9	Раздел 1. Проектирование информационных ресурсов	50	18	48	18	0	2		72	36
ПК 1.2. ОК 1-9	Раздел 2. Разработка интерфейсов пользователя	60	26	56	26	0	4			
ПК 1.3. ПК 1.5. ОК 1-9	Раздел 3. Тестирование информационных ресурсов и интеграция программного кода	54	24	54	24	0	0			
	Учебная практика	72	72						72	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36	36							36
	Промежуточная аттестация	0	0							
	Всего:	272	176	158	68	0	6		72	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Проектирование информационных ресурсов		48/18
МДК.01.01. Проектирование информационных ресурсов		48/18
Тема 1.1. Проектирование информационных ресурсов	Содержание	30
	1. Понятие концептуальных моделей. Основы системного анализа	
	2. Графические нотации для представления процессов и бизнес процессов.	
	3. Что такое информационная система	
	4. Этапы проектирования информационных ресурсов.	
	5. Модели процесса разработки информационных систем и ресурсов	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
	Практическое занятие № 1. «Описание организации. Анализ бизнес процессов»	9
	Практическое занятие № 2. «Построение графической нотаций на основе системного анализа и бизнес требований заказчика»	9
Самостоятельная работа Не предусмотрена		-
Учебная практика раздела 1 Виды работ		9

1. Проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес процессов в нескольких моделях (AS IS / TO BI)		
Производственная практика раздела 1		
Виды работ		
1. Проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес процессов в нескольких моделях (AS IS / TO BI)		9
Раздел 2. Разработка интерфейсов пользователя		56/26
МДК.01.02. Разработка интерфейсов пользователя		56/26
Тема 2.1. Разработки прототипов пользовательских интерфейсов	Содержание	
	1. Способы создания прототипов для проектирования веб ресурсов	
	2. Сайтмэп, wireframe.	
	3. Принципы проектирования пользовательских интерфейсов. Элементы управления пользовательского интерфейса.	
	4. UI/UX подход к проектированию интерфейсов пользователя	
	В том числе практических и лабораторных занятий	26
	Практическое занятие № 1. «Знакомство с сервисом figma. Основы работы»	2
	Практическое занятие № 2. «Инструменты. Фрейм. Группа»	2
	Практическое занятие № 3. «Слой. Маски. Булевы операции»	2
	Практическое занятие № 4. «Привязки. Компоненты»	2
	Практическое занятие № 5. «Адаптация под различные экраны»	2
	Практическое занятие № 6. Разработать сайтмэп и прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода.	16
Самостоятельная работа		
Не предусмотрена		-

Учебная практика раздела № 2 Разработка интерфейсов пользователя		
Виды работ		9
1. С помощью специализированного ПО или веб-сервисов разработать сайтмэп и прототипы веб приложения учитывая UI/UX.		
Производственная практика раздела 2 Разработка интерфейсов пользователя		
Виды работ		9
1. С помощью специализированного ПО или веб-сервисов разработать сайтмэп и прототипы веб приложения учитывая UI/UX.		
Раздел 3. Тестирование информационных ресурсов и интеграция программного кода		30/14
МДК.01.03. Тестирование информационных ресурсов		30/14
Тема 3.1. Тестирование готового программного кода	Содержание	16
	1. Архитектура информационных систем и ресурсов	
	2. Современные методики тестирования информационных ресурсов. Черный, белый и серый ящик. Функциональное тестирование, юзабилити, UI testing, тестирование безопасности	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14
	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	
Самостоятельная работа		
Не предусмотрена		-
Учебная практика раздела № 3 Тестирование информационных ресурсов		
Виды работ		9

1. Выполнить тестирование и составить отчет с результатом выбранного веб - ресурса		
Производственная практика раздела 3 Тестирование информационных ресурсов		
Виды работ		9
1. Выполнить тестирование и составить отчет с результатом выбранного веб - ресурса		
Раздел 4. Работа с системой контроля версий		24/10
МДК.01.03. Тестирование информационных ресурсов		24/10
Тема 4.1. Работа с системой контроля версий.	Содержание	14
	1. Принципы устройства систем хранения версий кода	
	2. Интерфейс управления системами хранения версий кода	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10
	1. Зарегистрировать и создать репозиторий. Создать ветки репозитория. Копировать свой и чужой проект в свой репозиторий	
Самостоятельная работа		
Не предусмотрена		-
Учебная практика раздела №4 Работа с системой контроля версий		
Виды работ		9
1. Работа с системой контроля версий, в том числе с использованием коллективной разработке		
Производственная практика раздела №4 Работа с системой контроля версий		
Виды работ		9
1. Работа с системой контроля версий, в том числе с использованием коллективной разработке		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) (указать виды работ обучающегося, например: планирование выполнения курсового проекта (работы), определение задач работы, изучение литературных источников, проведение предпроектного исследования ...)		6
Не предусмотрено		
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)		
Виды работ		36
Всего		278

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория Разработки веб-приложений, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Оснащенные базы практики в соответствии с п.6.1.2.4 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Веб-технологии» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет 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. 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.
2. Основы web-технологий: Вид издания: учебное пособие / И.И. Никитченко, К.Н. Мезенцев, О.В. Зинюк – Москва: Издательство Российская таможенная академия, 2020. – 140с.
3. Отраслевые информационные ресурсы: учебное пособие / Е.В. Тесля, Г.М. Вихрева – Москва, Берлин: Издательство Директ-Медиа, 2019. – 125с.

3.2.2. Основные 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. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=379897>
2. Основы web-технологий: Вид издания: учебное пособие / И.И. Никитченко, К.Н. Мезенцев, О.В. Зинюк – Москва: Издательство Российская таможенная академия, 2020. – 140с. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=388655>
3. Отраслевые информационные ресурсы: учебное пособие / Е.В. Тесля, Г.М. Вихрева – Москва, Берлин: Издательство Директ-Медиа, 2019. – 125с. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=399336>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник (Среднее профессиональное образование) / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. —5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 511 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944312>
2. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2020. - 208 с.
3. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем: учебник (среднее профессиональное образование)/ В.В. Степина. — Москва: Издательство КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 288 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/948678>
4. Сырых, Ю. Современный веб-дизайн. Настольный и мобильный / Ю. Сырых. - Москва: Издательство Диалектика, 2019. - 384 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1. Проектировать компоненты информационных ресурсов</p>	<p>Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; построена графическая нотация описания бизнес процессов.</p> <p>Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; построена графическая нотация с некоторыми недочетами</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; графическая нотация содержит ряд неверных решений</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p>Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.</p>	
<p>ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.</p>	<p>Оценка «отлично» - В результате интеграции программного кода, приложение функционирует правильно, согласно заявленным требованиям. Новые функции доступны. Система работает без сбоев.</p> <p>Оценка «хорошо» - В результате интеграции программного кода, приложение функционирует правильно, но не обеспечивает возможности выполнения всех регламентных функций, описанных в требовании к разработке веб-приложения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - В результате интеграции программного кода, приложение функционирует частично и не обеспечивает возможности выполнения всех регламентных функций, описанных в требовании к разработке веб-приложения.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по интеграции готового кода в веб – приложения.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.</p>	<p>Оценка «отлично» - результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб – приложения по предложенному тест-плану.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	контроля версий.	
ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.	<p>Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест – планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест – планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест – планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб – приложения по предложенному тест-плану.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>– адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные профессиональной деятельности;	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиареурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей 	
<p>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;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик. 	

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>– эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>– демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>– эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 02. Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 02. Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов, и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> – 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;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – 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;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; – принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; – современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений; – возможности ИР; – основы информационной безопасности веб-ресурсов; – принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров; – инструменты и методы коммуникаций; – каналы коммуникаций; – модели коммуникаций; – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 274, в том числе в форме практической подготовки 260

Из них на освоение МДК 156

в том числе самостоятельная работа 4
практики, в том числе учебная 36
производственная 72
Промежуточная аттестация *.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа ⁵	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1 ПК 2.5 ОК 1-5 ОК 7 ОК 9	Раздел 1. Настройка и сопровождение информационных ресурсов	104	46	102	50	0	2	0	36	72
ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 1-5 ОК 7 ОК 9	Раздел 2. Обеспечение безопасности информационных ресурсов	56	30	54	24	0	2			
	Учебная практика	36	36						36	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72							72
	Промежуточная аттестация	0	0							
	Всего:	268	184	156	74	0	4	0	36	36

⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Настройка и сопровождение информационных ресурсов		96 / 50
МДК.02.01. Настройка и сопровождение информационных ресурсов		96 / 50
Тема 1.1. Установка прикладного программного обеспечения и модулей информационных ресурсов, включая их настройку	Содержание	30
	1. Основы работы в операционных системы Linux и Windows.	
	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	42

	<p>Практическое занятие № 1. «Развертывание операционной системы»;</p> <p>Практическое занятие № 2. «Установка и настройка WAMP подобного комплекта»;</p> <p>Практическое занятие № 3. «Установка и настройка готовых систем CMS, LMS, CRM»;</p> <p>Практическое занятие № 4. «Установка систем для функционирования технической поддержки»;</p> <p>Практическое занятие № 5. «Установка сред и платформ веб-разработки»;</p> <p>Практическое занятие № 6. «Публикация веб-приложения на хостингах разного типа»;</p>	42
<p>Тема 1.2. Обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием</p>	<p>Содержание</p>	16
	<p>1. Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.</p>	
	<p>2. Инструменты, каналы, модели, методы коммуникации.</p>	
	<p>3. Основы управления изменениями.</p>	
	<p>4. Методология управления, отладки и непрерывного улучшения бизнес-процессов, связанных с ИТ на примере ITIL.</p>	
	<p>5. Принципы устройства и работы служб технической поддержки.</p>	
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	8

	<p>Практическое занятие № 1. «Составление блок-схемы работы оператора технической поддержки»;</p> <p>Практическое занятие № 2. «Выполнение обработки запросов в специализированной информационной системе»;</p> <p>Практическое занятие № 3. «Решение и разбор примеров критических ситуаций в службе поддержки»;</p>	8
Самостоятельная работа Не предусмотрена		-
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Проанализировать организацию заказчика и предложить алгоритм работы технической поддержки.		18
Производственная практика раздела 1 Виды работ 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать инструкцию по развертыванию используемого программного обеспечения для поддержания функционирования веб-приложений компании.		36
Раздел 2. Обеспечение безопасности информационных ресурсов		54 / 24
МДК.02.02. Обеспечение безопасности информационных ресурсов		54 / 24
Тема 2.1. Резервное копирование и развертывание резервной копии информационных ресурсов	Содержание	12
	1. Понятие безопасности данных.	
	2. Основы резервного копирования 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		10

	<p>Практическое занятие № 1. «Резервное копирование и восстановление файловой системы веб-браузера»;</p> <p>Практическое занятие № 2. «Резервное копирование и восстановление базы данных веб-приложения»;</p> <p>Практическое занятие № 3. «Использование сценариев и скриптов для организации процесса резервирования и восстановления данных»;</p>	10
Тема 2.2. Настройка прав пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями)	Содержание	6
	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.	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	
<p>Практическое занятие № 1. «Настройка прав доступа к файловой системе и базе данных»;</p> <p>Практическое занятие № 2. «Настройка ролей доступа пользователей в CMS, LMS или CRM»;</p>	4	
Тема 2.3. Применение программных средств обеспечения безопасности информации веб-приложений	Содержание	12
	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.	10
В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие № 1. «Анализ безопасности веб-сервиса на предмет наличия уязвимостей»; Практическое занятие № 2. «Настройка веб-сервера с использованием протокола HTTPS»; Практическое занятие № 3. «Настройка программного файрволла для веб-приложения»;	10
Самостоятельная работа Не предусмотрена		-
Учебная практика раздела № 2 Разработка интерфейсов пользователя Виды работ 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по резервному копированию данных и доступу пользователей к системе.		18
Производственная практика раздела 2 Разработка интерфейсов пользователя Виды работ 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по обеспечению безопасности функционирования используемого веб-приложения.		36
Всего		256

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Веб-технологии» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет 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. 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
2. Хоффман, Эндрю Безопасность веб-приложений - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-4461-1786-4.

3.2.2. Основные 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. 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.
4. Форристал Д. Защита от хакеров Web-приложений/ Форристал Д. и др. пер. с англ. В. Зорина (Серия «Информационная безопасность»). / Д.И. Форристал. - Москва: Издательство ДМК Пресс, 2021. - 496 с. - ISBN 5-94074-258-0. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/364152/reading>. - Текст: электронный.
5. 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 и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку;</p>	<p>Оценка «отлично» - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям и разработана необходимая документация</p> <p>Оценка «хорошо» - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - часть базовых компонентов ПО для веб-приложения установлено или подробно описаны требуемые операции.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке необходимого ПО для работы веб-приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
<p>ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных</p>	<p>Оценка «отлично» - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования, продемонстрирован процесс восстановления данных, в том числе автоматический.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке автоматического резервирования и восстановления данных.</p> <p>Защита отчетов по практическим и</p>

<p>ресурсов;</p>	<p>Оценка «хорошо» - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования.</p>	<p>лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах;</p>	<p>Оценка «отлично» - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.</p> <p>Оценка «хорошо» - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - Распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке прав доступа к ФС в ОС Linux и БД, распределение ролей в CMS.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений;</p>	<p>Оценка «отлично» - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями.</p> <p>Оценка «хорошо» - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями по базовым характеристикам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проведен аудит безопасности веб-сервиса и составлен отчет с рекомендациями по базовым характеристикам.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проведению аудита безопасности веб-сервиса и настройки специального ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 2.5 Обработать запросы заказчика в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием;</p>	<p>Оценка «отлично» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя.</p> <p>Оценка «хорошо» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по составлению блок-схемы работы оператора технической поддержки и следование инструкции при обращении гипотетического</p>

	<p>гипотетического пользователя с грубыми нарушениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки или решен инцидент от гипотетического пользователя.</p>	<p>пользователя.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиареурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>– Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>– эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>– демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	

Приложение 1.3

к ПОП по специальности
09.02.09 Веб-разработка

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне сервера »

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне сервера»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ВД.3 «Разработка веб приложения на стороне сервера» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД.3	Разработка веб приложения на стороне сервера
ПК 3.1.	Администрировать среды и платформы разработки информационных ресурсов
ПК 3.2.	Создавать программный код на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков
ПК 3.3.	Осуществлять отладку программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁶:

Владеть навыками	В разработке веб приложения на стороне сервера
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> • применять выбранные языки программирования для написания программного кода; • использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; • применять инструменты для тестирования программных модулей; • использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса. • использовать серверную инфраструктуру и средства виртуализации • владеть методами поиска информации по специальности, уметь выбирать необходимые технические средства и системы при решении конкретных задач и проблем
Знать	<ul style="list-style-type: none"> • отраслевую нормативную техническую документацию; • особенности выбранной среды программирования; • сетевые протоколы и основ web-технологий; • основы информационной безопасности web-ресурсов. • методы повышения читаемости программного кода; • синтаксис выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 588;

⁶ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	Раздел 1. Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов	66	34	58	34	-	2	X	144	-
ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Раздел 2. Разработка кода информационных ресурсов	146	40	142	40	30	2			-

ОК 05 ОК 09										
ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	Раздел 3. Разработка информационных ресурсов с использованием программных платформ	138	40	136	40	30	2			X
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	108	X							108
	Промежуточная аттестация	X	X							
	Всего:	588	174	336	174	60	X	X	144	108

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 608, в том числе в форме практической подготовки 366

Из них на освоение МДК 342

в том числе самостоятельная работа 8

практики, в том числе учебная 144

производственная 108

Промежуточная аттестация *.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов		64/34
МДК.03.01. Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов		64/34
Тема 1.1. Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов	Содержание	30
	1. Виртуализация и ее типы	
	2. Серверные операционные системы	
	3. Веб-серверы и их виды	
	4. Протоколы передачи данных по сети HTTP, FTP, SSH.	
	5. Программное обеспечения для управления сервером	
	6. Программное обеспечение масштабирования и управления контейнеризированными приложениями	
	7. Обеспечение целостности данных. Резервное копирование	
В том числе практических занятий и лабораторных работ		34
Практическое занятие №1. «Настройка веб-сервера с помощью готового набора программного обеспечения»		34
Практическое занятие №2. «Настройка виртуальной машины для использования в качестве веб-сервера»		
Практическое занятие №3. «Установка и настройка программного обеспечения для управления сервером»		

	Практическое занятие №4. «Установка и настройка программного обеспечения для разработки, доставки и запуска контейнерных приложений»		
Учебная практика раздела № 1			
Виды работ		*	
1. Настройка инфраструктуры для обеспечения работы информационных ресурсов			
Производственная практика раздела № 1 (если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики)			
Виды работ		*	
1. Настройка инфраструктуры для обеспечения работы информационных ресурсов			
Раздел 2. Разработка кода информационных ресурсов		136/70/30	
МДК.03.02. Разработка кода информационных ресурсов		136/70/30	
Тема 2.1. Виды и назначения серверных языков программирования, среды разработки.	Содержание	52	
	1. Интерпретируемые и компилируемые языки программирования	18	
	2. Серверные языки программирования		
	3. Процедурный подход программирования		
	4. Объектно-ориентированный подход в программировании		
	5. Цели и методы рефакторинга кода		
	6. Шаблоны проектирования программного обеспечения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		34
	Практическое занятие №1. «Установка и настройка языка программирования»		34
	Практическое занятие №2. «Выполнение типовой практической задачи на основе процедурного подхода программирования»		
Практическое занятие №3. «Выполнение типовой практической задачи на основе объектно-ориентированного программирования»			
Практическое занятие №4. «Создание программных модулей используя шаблоны проектирования»			
Тема 2.2. Программирование на	Содержание	54	

стороне сервера (по выбору)	1. Введение, переменные и типы, массивы	18
	2. Условные операторы, ветвление	
	3. Циклы с предусловием, циклы с постусловием, циклы со счётчиком.	
	4. Стандартные и пользовательские функции	
	5. Работа с файловой системой	
	6. Работы с базой данных	
	В том числе практических и лабораторных занятий	36
	Практическое занятие №1. «Программирование задач с использованием переменных»	36
	Практическое занятие №2. «Программирование задач с использованием массивов»	
	Практическое занятие №3. «Программирование задач с использованием условных операторов»	
Практическое занятие №4. «Создание пользовательских функций»		
Практическое занятие №5. «Запись и получение информации из базы данных»		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела №2		*
Учебная практика раздела №2 Виды работ 1. Разработка серверной части информационных ресурсов		*
Курсовой проект (работа)		30
Примерная тематика курсовых работ (проектов) 1. Разработка информационного ресурса учета продаж 2. Разработка информационного ресурса учета техники 3. Разработка информационного ресурса учета работников 4. Разработка информационного ресурса онлайн-библиотеки 5. Разработка информационного ресурса сравнения комплектующих ПК		30

6.	Разработка информационного ресурса журнал учета посещаемости		
7.	Разработка информационного ресурса умный дом		
8.	Разработка информационного ресурса хода строительных работ		
9.	Разработка информационного ресурса инвентаризации мебели		
10.	Разработка информационного ресурса тестирования сотрудников		
Производственная практика раздела №2 (если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики)		*	
Виды работ			
1. Разработка серверной части информационных ресурсов			
Раздел 3. Разработка информационных ресурсов с использованием программных платформ		136/70/30	
МДК.03.03. Разработка информационных ресурсов с использованием программных платформ		136/70/30	
Тема 3.1. Разработка информационных ресурсов с использованием фреймворков и библиотек	Содержание	36	
	1. Введение в веб-фреймворки	36	
	2. Назначение и структура программной платформы		
	3. База данных и модели		
	4. Параметры маршрутизации		
	5. Использование шаблонизаторов		
	6. Методы обеспечения безопасности		
	В том числе практических и лабораторных занятий		70
	Практическое занятие №1. «Работа с формами»	70	
	Практическое занятие №5. «Реализация регистрации и авторизации»		
	Практическое занятие №3. «Создание базовых функций работы с данными. Создание, чтение, модификация, удаление»		
	Практическое занятие №4. «Валидация данных»		
Практическое занятие №5. «Разработка API»			
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела №3		*	
Учебная практика раздела №3		*	

Виды работ 1. Разработка серверной части веб-приложения	
Производственная практика раздела №3 (если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики) Виды работ 1. Разработка серверной части веб-приложения	*
Курсовой проект (работа)	30
Примерная тематика курсовых работ (проектов) 1. Разработка серверной части информационного ресурса учета продаж 2. Разработка серверной части информационного ресурса учета техники 3. Разработка серверной части информационного ресурса учета работников 4. Разработка серверной части информационного ресурса онлайн-библиотеки 5. Разработка серверной части информационного ресурса сравнения комплектующих ПК 6. Разработка серверной части информационного ресурса журнал учета посещаемости 7. Разработка серверной части информационного ресурса умный дом 8. Разработка серверной части информационного ресурса хода строительных работ 9. Разработка серверной части информационного ресурса инвентаризации мебели 10. Разработка серверной части информационного ресурса тестирования сотрудников	30
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) (если предусмотрено, указать тематику и(или) назначение, вид (форму) организации учебной деятельности)	60
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) (указать виды работ обучающегося, например: планирование выполнения курсового проекта (работы), определение задач работы, изучение литературных источников, проведение предпроектного исследования ...)	*
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	108
Всего	608

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория Разработки веб-приложений, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Веб-технологии» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет 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. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14744-5.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495109>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Заяц, А.М., Васильев, Н.П. Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js: Учебное пособие.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов		
ПК 3.1 Администрировать среды и платформы разработки информационных ресурсов	Демонстрация владения навыком администрирования сред и платформы разработки информационных ресурсов	Письменный контроль - ответы на поставленные вопросы, тестирование. Экспертная оценка выполнения практико-ориентированных заданий.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p> <p>Эффективность выбираемых и применяемых методов и способов решения профессиональных задач в области Веб-разработки</p> <p>Своевременность сдачи практических заданий, отчетов по практике.</p> <p>Рациональность распределения времени при выполнении практических работ с соблюдением норм и правил внутреннего распорядка</p>	<p>Выполнение заданий в рамках группового проекта.</p> <p>Деловые игры.</p> <p>Выполнение и защита заданий самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Отчет по производственной практике.</p> <p>Отзывы и характеристики работодателей по итогам производственной практики</p>
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<p>Способность самостоятельно и эффективно осуществлять сбор, обработку и интерпретацию информации для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Широта использования различных источников информации, включая электронные</p>	

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Полнота и аргументированность изложения собственного мнения.</p> <p>Способность взаимодействовать с коллегами.</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Способность грамотно применять нормативно-правовую базу и профессиональную литературу для решения профессиональных задач.</p> <p>Умение проверять и правильно заполнять формы документации</p>	
<p>Раздел 2. Разработка кода информационных ресурсов</p>		
<p>ПК 3.2 Создавать программный код на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков;</p>	<p>Демонстрация владения навыком создания программного кода на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков</p>	<p>Письменный контроль - ответы на поставленные вопросы, тестирование.</p> <p>Экспертная оценка выполнения практико-ориентированных заданий.</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p> <p>Эффективность выбираемых и применяемых методов и способов решения профессиональных задач в области Веб-разработки</p> <p>Своевременность сдачи практических заданий, отчетов по практике.</p> <p>Рациональность распределения времени при выполнении практических работ с соблюдением норм и правил внутреннего распорядка</p>	<p>Выполнение заданий в рамках группового проекта.</p> <p>Деловые игры.</p> <p>Выполнение курсовой работы.</p> <p>Выполнение и защита заданий самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Отчет по производственной практике.</p> <p>Отзывы и характеристики работодателей по итогам производственной практики</p>

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Способность самостоятельно и эффективно осуществлять сбор, обработку и интерпретацию информации для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Широта использования различных источников информации, включая электронные</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Полнота и аргументированность изложения собственного мнения.</p> <p>Способность взаимодействовать с коллегами.</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Способность грамотно применять нормативно-правовую базу и профессиональную литературу для решения профессиональных задач.</p> <p>Умение проверять и правильно заполнять формы документации</p>	
<p>Раздел 3. Разработка информационных ресурсов с использованием программных платформ</p>		
<p>ПК 3.2 Создавать программный код на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков;</p>	<p>Демонстрация владения навыком создания программного кода на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков;</p>	<p>Письменный контроль - ответы на поставленные вопросы, тестирование.</p> <p>Экспертная оценка выполнения практико-ориентированных заданий.</p>
<p>ПК 3.3 Осуществлять отладку программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением</p>	<p>Демонстрация владения навыком осуществления отладки программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением</p>	<p>Выполнение заданий в рамках группового проекта.</p> <p>Деловые игры.</p> <p>Выполнение курсовой работы.</p> <p>Выполнение и защита заданий</p>

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p> <p>Эффективность выбираемых и применяемых методов и способов решения профессиональных задач в области Веб-разработки</p> <p>Своевременность сдачи практических заданий, отчетов по практике.</p> <p>Рациональность распределения времени при выполнении практических работ с соблюдением норм и правил внутреннего распорядка</p>	<p>самостоятельной внеаудиторной работы.</p> <p>Отчет по производственной практике.</p> <p>Отзывы и характеристики работодателей по итогам производственной практики</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Способность самостоятельно и эффективно осуществлять сбор, обработку и интерпретацию информации для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Широта использования различных источников информации, включая электронные</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Полнота и аргументированность изложения собственного мнения.</p> <p>Способность взаимодействовать с коллегами.</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Способность грамотно применять нормативно-правовую базу и профессиональную литературу для решения профессиональных задач.</p> <p>Умение проверять и правильно заполнять формы документации</p>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Разработка веб приложения на стороне клиента»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Разработка веб приложения на стороне клиента»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности разработки веб приложения на стороне клиента и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций⁷

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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.

⁷ В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁸:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> – 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 web-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией).
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – 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 web-ресурса; – применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов; – использовать язык разметки страниц информационных ресурсов;

⁸ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<ul style="list-style-type: none"> – 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.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – современные принципы построения интерфейсов пользователя; – основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов; – способы представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др.; – особенности отображения элементов интерфейсов web-ресурсов в различных браузерах; – правила реализации адаптивного интерфейса web-ресурса; – методы повышения читаемости программного кода; – синтаксис выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования; – отраслевую нормативную техническую документацию; – особенности выбранной среды программирования; – компоненты программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними; – сетевые протоколы и основы web-технологий; – современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений; – программные средства и платформы для разработки web-ресурсов; – основы информационной безопасности web-ресурсов.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 600

в том числе в форме практической подготовки 426

Из них на освоение МДК 342

практики, в том числе учебная 144

производственная 108

Промежуточная аттестация .

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 1-9	Раздел 1. Проектирование и дизайн интерфейсов	70	34	64	34	0	0	0	144	108
ПК 3.2. ПК 3.3. ОК 1-9	Раздел 2. Верстка страниц	136	70	136	70	0	0			
ПК 3.4. ОК 1-9	Раздел 3. Разработка клиентской части информационных ресурсов	136	70	136	70	0	0			
	Учебная практика	144	144						144	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика)	108	108							108
	Промежуточная аттестация	0	0							
	Всего:	594	426	336	174	0	0	0	144	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	
1	2	3	
Раздел 1. Проектирование и дизайн интерфейсов		64/34	
МДК.04.01. Проектирование и дизайн интерфейсов		64/34	
Тема 1.1. Проектирование и дизайн интерфейсов	Содержание	30	
	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		34
	Практическое занятие № 1. «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта»		
	Практическое занятие № 2. «Создание макета сайта, буклета»		
Практическое занятие № 3. «Разработка схемы интерфейса веб-приложения»			

Самостоятельная работа		-
Учебная практика раздела 1		
Виды работ		36
1. Анализ деятельности компании, её целевой аудитории и создание элементов корпоративного дизайна		
Производственная практика раздела 1		
Виды работ		36
1. Анализ деятельности компании, её целевой аудитории и создание элементов корпоративного дизайна		
Раздел 2. Верстка страниц		136/70/30
МДК.04.02 Верстка страниц		136/70/30
Тема 2.1. Верстка страниц	Содержание	36
	1. Язык разметки HTML. Синтаксис и семантика HTML	
	2. Каскадные таблицы стилей (CSS)	
	3. Веб-стандарты и их поддержка	36
	4. HTML-фреймворки	
	5. CSS-фреймворки. Динамический CSS	
	В том числе практических и лабораторных занятий	70
	Практическое занятие № 1. «Применение тегов HTML при создании web-страниц»	
	Практическое занятие № 2. «Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей»	70

	Практическое занятие № 3. «Вёрстка Landing page»	
	Практическое занятие № 4. «Вёрстка для мобильных устройств»	
	Практическое занятие № 5. «Применение фреймворков при вёрстке»	
Самостоятельная работа		-
Учебная практика раздела 2		
Виды работ		72
1. Разработка интерфейсов веб-приложения		
Производственная практика раздела 2		
Виды работ		72
1. Разработка интерфейсов веб-приложения		
Раздел 3. Разработка клиентской части информационных ресурсов		136/70/30
МДК.04.03 Разработка клиентской части информационных ресурсов		136/70/30
Тема 3.1. Разработка клиентской части информационных ресурсов	Содержание	36
	1. Структуры данных JavaScript	
	2. Замыкания, область видимости. Методы объектов и контекст вызова	
	3. Документ и объекты страницы. Работа с событиями	36
	4. ООП в функциональном и прототипном стиле	
	5. Фреймворки и библиотеки	
В том числе практических и лабораторных занятий		70

	Практическое занятие № 1. «Создание клиентских сценариев средствами JavaScript»	70
	Практическое занятие № 2. «Использование встроенных структур данных»	
	Практическое занятие № 3. «Создание скриптов, используя особенности замыканий»	
	Практическое занятие № 4. «Написание приложения с применением ООП»	
	Практическое занятие № 5. «Написание приложения используя фреймворки и библиотеки»	
Самостоятельная работа		-
Учебная практика раздела 3		72
Виды работ		
1. Разработка клиентской части веб-приложения		72
Производственная практика раздела 3		
Виды работ		72
1. Разработка клиентской части веб-приложения		
Всего		594

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория Разработки веб-приложений, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Веб-технологии» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

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. 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.
2. Кириченко, А. В. Html5+css3. Основы современного web - дизайна / А. В. Кириченко, А. А. Хрусталеv. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2019. — 352 с. — ISBN 978-5-94387-786-5
3. Кириченко, А. В. JavaScript для FrontEnd-разработчиков. Написание. Тестирование. Развертывание / А. В. Кириченко. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-94387-789-6
4. Перлова О. Н. Проектирование и разработка информационных систем: учебник / О. Н. Перлова, О. П. Ляпина, А. В. Гусев. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство ИЦ «Академия», 2020. — 256 с. — (Профессиональное образование). — 25 экз.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин; под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 400 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php>, ограниченный. — Загл. с экрана.
2. Система федеральных образовательных порталов Информационно - коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2022)
3. Спецификация HTML/DOM/CSS. [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://w3.org> (2022)
4. Справочник по HTML/CSS. [Электронный ресурс] — режим доступа: <https://webref.ru> (2022)
5. Современный учебник Javascript. [Электронный ресурс] — режим доступа:<http://learn.javascript.ru> (2022)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8
2. Никольский, А. П. JAVASCRIPT на примерах. Практика, практика и только практика: учебное пособие / А. П. Никольский. — Санкт-Петербург: Издательство Наука и Техника, 2018. — 272 с. — ISBN 978-5-94387-762-9

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ⁹	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан пользовательский интерфейс с помощью профессионального инструментария; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых</p>

⁹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>разработки.</p>	<p>корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и обоснован пользовательский интерфейс с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан пользовательский интерфейс с помощью профессионального инструментария; разработана общая схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения не полностью учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p>	<p>графических элементов.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 3.3.Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.</p>	<p>Оценка «отлично» - интерфейс пользователя разработан и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - интерфейс пользователя разработан и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - интерфейс пользователя разработан и функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб – приложения по предложенному тест-плану.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 3.4.Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков</p>	<p>Оценка «отлично» - веб приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб – приложения по предложенному тест-плану.</p>

<p>программирования, библиотек и фреймворков.</p>	<p>соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиареурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей 	
<p>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;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик. 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности 	

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>– эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	

Приложение 2.1
к ОП по специальности СПО
09.02.09 Веб-разработка

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 История России»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков; - сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; - основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности; - роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

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	36
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел I. Русь Княжеская		3/4	
<p>Тема 1.1. Образование Древнерусского государства Феодальная раздробленность на Руси Борьба русского народа против иноземных завоевателей</p>	Содержание учебного материала:	3	<p>ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>
	<p>Предпосылки и основные этапы формирования Древнерусского государства. Социально-экономический строй Киевской Руси. Правление князя Владимира и крещение Руси. Расцвет Древнерусского государства при Ярославе Мудром. Культура Руси до монгольского нашествия. Причины феодальной раздробленности. Владимиро-Суздальское княжество. Галицко-Волынское княжество. Новгородская боярская республика. Предпосылки завоеваний монголов. Монгольские завоевания в Азии. Поход Батые на Русь. Социально-экономический строй и система государственного управления Золотой Орды. Последствие завоевания монгольского и золотоордынского ига на Руси. Борьба с агрессией крестоносцев на Северо-западе Руси. Невская битва. Ледовое побоище. Александр Невский.</p>	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Сравнение развития Руси и Западной Европы в XI – XIII в.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
<p>Тема 1.2. Формирование и укрепление централизованного Российского государства</p>	Содержание учебного материала:	1	<p>ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>
	<p>Усиление Московского княжества в Северо-Восточной Руси в первой половине XIV в. Первые московские князья. Иван Калита. Московские князья и церковь. Москва-центр объединения Северо-Восточных земель. Рост территории Московского княжества. Борьба с Золотой Ордой. Куликовская битва. Дмитрий Донской. Распад Золотой Орды. Российское государство во второй половине XV-начале XVI вв. (политический строй и его централизация, Судебник 1497г., система органов государственной власти).</p>	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:		

Тема 1.3. Российское государство в правление Ивана Грозного Смута в Российском государстве	Содержание учебного материала:	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Преобразования в Российском государстве в начале правления Ивана IV. Боярское правление. Личность Ивана Грозного. Венчание на царство Ивана IV. Московское восстание 1547 г. Реформы Избранной рады. Судебник 1550 г. Начало созыва Земских соборов, их состав и полномочия. Стоглавый собор. Опричнина. Цели опричной политики, методы ее проведения и результаты. Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Присоединение Сибири. Походы Ермака. Культура XVI в. Правление Федора Иоанновича. Пресечение династии Рюриковичей. Избрание на царство Бориса Годунова, его внутренняя и внешняя политика. Учреждение патриаршества. Лжедмитрий I, политика нового правителя. Заговор против самозванца. Приход Василия Шуйского к власти. Восстания И.И. Болотникова. Лжедмитрий II. Тушинское правительство. Свержение Василия Шуйского. Семибоярщина. Первое и Второе ополчения. Земский собор 1613г. Воцарение династии Романовых.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Заполнение таблицы «Реформы в эпоху Ивана Грозного» (название реформы, время проведения, основные мероприятия, цель реформы, итоги). Составление таблицы о внешней политике России при Иване Грозном (даты, главные внешнеполитические события).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Раздел II. Россия Императорская		7/2	
Тема 2.1. Эпоха Петра I	Содержание учебного материала:	3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Предпосылки петровских преобразований. Цари Петр и Иван. Правление Софьи. Начало царствования Петра. Азовские походы. Северная война. Создание регулярной армии и флота. Новая система налогов и рост государственных повинностей. Развитие внешней торговли. Реформы Петра I. Становление отечественной науки и развитие системы образования. Учреждения Академии наук. Первый музей – Кунсткамера. Развитие художественной культуры.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Заполнение таблицы «Реформы эпохи Петра I» (название реформы, время проведения, основные мероприятия, цель реформы, итоги).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала:	1	ОК 02,

<p>Дворцовые перевороты в России. Россия в эпоху Екатерины II. Просвещенный абсолютизм.</p>	<p>Причины дворцовых переворотов. Екатерина I. Елизавета Петровна. Петр III. Социально-экономическое развитие России в середине XVIII в. Русско-турецкая война 1735-1739 гг. Участие России в Семилетней войне. Переворот 1762г. Уложенная комиссия. Меры в отношении крестьян. Церковная политика Екатерины. Губернская реформа. Крестьянское восстание под предводительством Е. Пугачева. Внешняя политика Екатерины II. “Век просвещения” в российской культуре. Развитие художественной культуры в XVIIIв.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>
<p>Тема 2.3. Россия в первой половине XIX в.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Содержание учебного материала: Внутренняя и внешняя политика Павла I. Внутренняя политика Александра I. Законодательные проекты М. Сперанского. Движение декабристов. Участие России в антинаполеоновских коалициях и войнах с Францией. Русско-Шведская война. Война с Ираном и Турцией. Отечественная война 1812г. М. Кутузов. Бородинская битва. Внешняя политика России в 1813-1825 гг. Причины возникновения тайных дворянских организаций. Общественные движения 30-50-х гг. Внутренняя и внешняя политика Николая I и их основные направления. Культура первой половины XIX в.</p>	<p>1 1</p>	<p>ОК 01 - 06, ОК-09</p>
<p>Тема 2.4. Внутренняя и внешняя политика Александра II.</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Содержание учебного материала: Россия накануне преобразований. Манифест 19 февраля 1861 г. Историки о значении реформы 1861г. Реформы 60-70-х гг. Изменение в системе образования. Новый университетский устав. Развитие промышленности и транспорта. Расслоение крестьянства. Либеральное движение в 60-70-х гг. Консервативное общественное движение в 60-70-х гг. Радикальное общественное движение в 60-70-х гг. Русско-Турецкая война 1877-1878 гг. Кризис внутренней политики Александра II на рубеже 70-80-х гг. Цареубийство 1марта 1881 г. и его последствие.</p>	<p>2 2</p>	<p>ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>
<p>Тема 2.5. Александр III. Период контрреформ. Россия в начале</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Содержание учебного материала: Личность Александра III. Усиление правительственного надзора за деятельностью земского и городского самоуправления. Внешняя и внутренняя политика Александра. Приоритеты и основные направления российской дипломатии. Личность Николая II. Экономический кризис 1900-1903 гг. Внешняя политика России в</p>	<p>2 2</p>	<p>ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>

XXв.	началеXX в. Русско-Японская война 1904-1905 гг. Революция 1905-1907 гг. Реформы Столыпина. Культура России в началеXX в.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Раздел III. Россия в XX в.		12/2	
Тема 3.1. Россия в 1907-1917 гг.	Содержание учебного материала: Внутренняя политика России в 1907-1914 гг. Россия в Первой Мировой войне. Причины и повод войны. Противоборствующие коалиции в первой мировой войне. Складывание революционной ситуации. Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Создание Временного правительства. От февраля к октябрю. Октябрьские события 1917 г. Установление советской власти.	2 2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3.2. Советская Россия в 20-х-первой половине 30-х годов.	Содержание учебного материала: Новые органы власти и управления. Первая советская Конституция. Советская Россия в годы гражданской войны и интервенции. Новая экономическая политика. Образование СССР. Курс на индустриализацию и коллективизацию. “Культ личности” Сталина. Международное положение СССР. Борьба за коллективную безопасность. Советская культура в 1920-1930 гг.	2 2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3.3. СССР во второй половине 30-40-х годов	Содержание учебного материала: СССР накануне Великой Отечественной Войны. План “Барбаросса”.22 июня 1941 г. Основные события начального периода войны. Битва за Москву. Прорыв к Кавказу и Волге летом 1942г. Итоги коренного перелома. Военные операции Вооруженных сил СССР в Восточной и Центральной Европе. Итоги и уроки Второй Мировой и Великой Отечественной Войны.	2 2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3.4. СССР в первые послевоенные годы (1945-1953 гг.) СССР в 1953-1964 гг.	Содержание учебного материала: Новая расстановка сил на международной арене. Начало “Холодной войны”. Создание социалистического лагеря. Создание НАТО. Образование СЭВ. Создание атомного оружия в СССР, начало гонки вооружений. Советская помощь Северной Корее. Экономические последствия войны и задачи восстановления народного хозяйства. Политическое развитие СССР в 1945-1953 гг. Смерть Сталина и борьба за власть. Экономическая политика СССР в середине 1950-первой половине 1960 гг. Научно-техническая революция и развитие наукоемких отраслей. Научные и технические успехи	2 2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

	СССР в 50-60-е гг. “Оттепель” в культуре. Внешняя политика СССР в 1953-1964гг. Создание Организации Варшавского Договора. Итоги внешней политики.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3.5. СССР в середине 60-80гг.	Содержание учебного материала:	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Приход к власти Л.И. Брежнего. Экономика СССР в 70-е начале 80-ых гг. Кризисные явления в экономике. Международная обстановка. Отношение СССР со странами Восточной Европы. Ввод советских войск в Афганистан. Эмиграция оппозиционных деятелей литературы и искусства. Путь к перестройке. Экономические реформы. Политическая реформа 1988г. Изменение в советской Конституции. Распад СССР. Развитие гуманитарного и экономического сотрудничества со странами Запада. Ослабление внешнеполитических позиций СССР. Референдум о сохранении СССР. Выборы первого Президента РСФСР.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3.6. Новая Россия 1991- 1999гг.Новое политическое мышление.	Содержание учебного материала:	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Экономические реформы в России. Развитие частного предпринимательства. Появления новых социальных групп. Место России в мировой экономике. Конституция РФ 1993года. Подписание Федерального договора. Силовое решение в Чечне. Принятие России в Совет Европы. Отношение с блоком НАТО. Отношения со странами Ближнего Востока. Россия и страны СНГ. Духовная жизнь Российского общества. Формирование территории РФ. Радикальные реформы в России. Изменения в геополитической системе. Место России в Современном мире. “Новое политическое мышление”. Биполярная система международных отношений. Радикальные геополитические изменения в мире для всемирной истории. “Горячие” точки планеты в современном обществе. Расширение НАТО. Договор СНВ-2. Балканский кризис. Ухудшение отношений России с Западом. Поправка Джексона-Вэника.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Написание эссе по тематике: уроки октября 1993 года; политическая культура взаимодействия власти и оппозиции.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Раздел 4. Россия в начале 21 века		4/2	

Тема 4.1 Курс Президента В.В. Путина на консолидацию общества	Содержание учебного материала:	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Статья В.В. Путина «Россия на рубеже веков». Четыре приоритетные задачи развития России. Досрочные выборы Президента России. Первые указы и законопроекты В.В. Путина. Федеративная реформа.	2	
	Внутренняя политика России в начале 21 века. Курс на восстановление государства. Налоговая реформа. Судебная реформа. Столкновения с олигархами. Чечня, борьба с терроризмом. Съезд партии «Единая Россия». Выборы Президента РФ 14 марта 2006г. Избрание В.В. Путина Президентом на второй срок		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Подготовка аналитического отчета по теме: Проблемы восстановления Чечни; Борьба с террором: кто побеждает?	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 4.2 Восстановление позиций России во внешней политике	Содержание учебного материала:	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Решение проблемы внешнего долга. Российско-американские отношения. Глобальное видение мира: разногласия России и США. Отношения России со странами ближнего зарубежья. Россия и российская диаспора за рубежом. Российско-китайские отношения. Место России на международной арене.	2	
	Основные проблемы России на современном этапе. Угрозы и вызовы для России в XXI в. Факторы, влияющие на будущее России. Демографический вызов. Экологический вызов. Экономические, социальные, военные риски для России. Сохранение суверенитета и национальной независимости.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Промежуточная аттестация			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, 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. Артемов, В. В. История: учебник для студ. СПО / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 21-е изд., испр. - Москва: Издательство Академия, 2021. - 448 с.

2. 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, 2020. — 565 с. — (Профессиональное образование).

2. Орлов, А. С. История России: учебник / А. С. Орлов и др. - М.: Издательство Проспект, 2022. - 552 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. История новейшего времени: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 345 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09887-7. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/442413> (дата обращения: 30.11.2021).

2. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Ше-велева. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102693-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1060624> - Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. 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: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/455910>

3. 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: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/454066>

4. Иловайский, Д. И. Краткие очерки русской истории: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. И. Иловайский. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 304 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09210-3. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453417>

5. 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: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453590>

6. Любичанковский, С. В. История России XVII-XVIII веков. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Любичанковский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 159 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07969-2. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/455591>

7. 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: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/454853>

8. Степанова, Л. Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Степанова. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 231 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10705-0. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/456028>

9. 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: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453391>

10. Соловьев, С. М. Учебная книга русской истории: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. М. Соловьев. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 340 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13979-2. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/467412>

11. Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://bigenc.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков; - сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв; - основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций основные направления их деятельности; - сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. 	<p>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; <p>- 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»</p>	<p>Устные ответы на контрольные вопросы</p> <p>Тестирование</p> <p>Дифференцированный зачёт</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем 	<p>Характеристики демонстрируемых умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями 	<p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла (СГ.00) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</p>

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	74
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	72
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Повседневное общение		42/42	
Тема 1.1. Система образования в России и за рубежом	Содержание учебного материала	20	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных; - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами. Экскурсия «Мой техникум». Подготовка рекламного проспекта «Техникум»		
	В том числе, практических занятий	20	
	Практическое занятие № 1. Разряды существительных	2	
	Практическое занятие № 2. Число существительных	2	
	Практическое занятие № 3. Притяжательный падеж существительных	2	
	Практическое занятие № 4. Чтение текста с полным пониманием содержания по теме «Погода и климат»	2	
	Практическое занятие № 5. Монологическая и диалогическая речь по теме «Достопримечательности и места отдыха».	2	
	Практическое занятие № 6. Разряды прилагательных, степени сравнения прилагательных.	2	
	Практическое занятие № 7. Сравнительные конструкции с союзами	2	
	Практическое занятие № 8. Высказывание на основе прочитанных информационных текстов по теме «Жизнь и работа студентов в России».	2	
	Практическое занятие № 9. Высказывания на основе прослушанных интервью по теме «Жизнь и работа студентов Великобритании».	2	

	Практическое занятие № 10. Запись рассказа с опорой на ключевые предложения по теме «Мой техникум».	2	
Тема 1.2. Различные виды искусств. Мое хобби.	Содержание учебного материала	8	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения.		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие № 11. Использование личных, притяжательных, указательных, вопросительных, возвратных и неопределенных местоимений.	2	
	Практическое занятие № 12. Диалоги на основе прочитанных информационных текстов по теме «Музыкальное наследие».	2	
	Практическое занятие № 13. Чтение и пересказ текста по теме «Шедевры мирового кинематографа».	2	
	Практическое занятие № 14. Сложноподчиненные предложения с союзами If, when и др. на примере темы «Мои лучшие каникулы».	2	
Тема 1.3. Здоровье и спорт	Содержание учебного материала	10	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат		
	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие № 15. Разряды числительных, употребление числительных.	2	
	Практическое занятие № 16. Конструкции речи с датами и временем суток.	2	
	Практическое занятие № 17. Настоящее совершенное время на примере темы «День здоровья»	2	
	Практическое занятие № 18. Высказывание на основе прочитанных информационных текстов, сложносочиненные предложения на примере темы «Проблемы экологии».	2	

	Практическое занятие № 19. Проект-презентация «День здоровья»	2	
Тема 1.4. Путешествие. Поездка за границу.	Содержание учебного материала	4	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 20. Сочинение «Как мы путешествуем?»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Раздел 2. Профессиональное общение		30/30	
Тема 2.1. Моя будущая профессия, карьера	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот thereis/ thereare		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 21. Применение видовременных форм глаголов, оборотов thereis/ thereare на примере темы «Хочу быть профессионалом»	2	
	Практическое занятие № 22. Применение времен группы Continuous в чтении и переводе по теме «Моя профессия – веб-разработчик».	2	
	Практическое занятие № 23. Наречия some, any, no, every и их производные: чтение с общим охватом содержания и кратким пересказом по теме «Подготовка к трудоустройству, поиск вакансий».	2	
Тема 2.2. Компьютеры и их функции	Содержание учебного материала	10	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - времена группы Continuous		
	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие № 24. История появления и развития информационных технологий.	2	
	Практическое занятие № 25. Архитектура компьютера.	2	
	Практическое занятие № 26. Программное обеспечение.	2	
	Практическое занятие № 27. Основные языки программирования. Классификация по категориям и признакам.	2	

	Практическое занятие № 28. Работа с текстом «Компьютеры и их функции»	2	
Тема 2.3. Подготовка к трудоустройству.	Содержание учебного материала	14	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал для продуктивного усвоения: - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях (Conditional I, II, III)		
	В том числе, практических занятий	14	
	Практическое занятие № 29. Анализ информации о рынке труда в глобальной сети интернет о трудоустройстве и возможностях карьерного роста.	2	
	Практическое занятие № 30. Профессиональные качества, навыки и умения специалиста. Презентация будущей специальности.	2	
	Практическое занятие № 31. Составить резюме для устройства на работу.	2	
	Практическое занятие № 32. Деловая игра «Собеседование с руководителем для устройства на работу».	2	
	Практическое занятие № 33. Профессиональная этика специалиста.	2	
	Практическое занятие № 34. Эссе «Хочу быть профессионалом».	4	
Промежуточная аттестация	2		
Всего	74		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранного языка» оснащенный(е) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, 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. ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бутенко, Е.Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.Ю. Бутенко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. -119 с. –(Профессиональное образование).

2. Гарагуля, С. И. Английский язык в сфере информационных систем и технологий: учебник/ С. И. Гарагуля. - М.: КНОРУС, 2018.-422 с.

3. Голубев, А. П. Английский язык для технических специальностей: учебник. Изд. 9-е, стереотип. / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. - М.: Академия, 2018.-208 с.

4. Радовель, В. А. Английский язык в программировании и информационных системах: учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2018.-240 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Коваленко, И. Ю. Английский язык для инженеров: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 278 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02712-9. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433395>

2. Левченко, В. В. Английский язык. General english : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 127 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11880-3. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://biblio-online.ru/bcode/446490>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 226 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08983-7. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/452337>

2. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 171 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10078-5. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/455909>

3. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова; под общей редакцией Г. А. Краснощековой. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 227 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-9261-8. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/452909>

4. Рачков, М. Ю. Английский язык для изучающих автоматику (B1-B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 196 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09767-2. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/455487>

5. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. - 8-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 264 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09890-7. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/452245>

6. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. - 8-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 254 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09927-0. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/452246>

7. Евсюкова, Е. Н. Английский язык. Reading and Discussion: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Евсюкова, Г. Л. Рутковская, О. И. Тараненко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 147 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07997-5. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/454187>

8. Минаева, Л. В. Английский язык. Навыки устной речи (I am all Ears!) + аудиоматериалы в ЭБС: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Минаева, М. В. Луканина, В. В. Варченко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 199 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09747-4. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/454238>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знать:</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные <p>общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <ul style="list-style-type: none"> • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности • особенности произношения • правила чтения текстов профессиональной направленности• 	<p>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; - 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» 	<p>Устные ответы на контрольные вопросы</p> <p>Тестирование</p> <p>Дифференцированный зачёт</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), • понимать тексты на базовые профессиональные темы • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы и правила построения простых и 	<p>Характеристики демонстрируемых умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями 	<p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

сложных предложений на профессиональные темы		
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09	<p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных</p>	<p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе, в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на неё в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются</p>

	условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим.	военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
--	--	---

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	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	48
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		16	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности	Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени Федеральные законы: “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”, “О пожарной безопасности”, “О радиационной безопасности населения”, “О гражданской обороне”; нормативно- правовые акты: Постановление Правительства РФ “О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”, “О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда”, “О службе охраны труда”, “О Федеральной инспекции труда”. Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 01,

Основные Виды потенциальных опасностей и их последствия	Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика ЧС природного происхождения. Классификация ЧС природного происхождения. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техногенных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оружие массового поражения: ядерное, биологическое, химическое. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.	2	ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Понятие устойчивости объекта экономики. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Гражданская оборона. РСЧС	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. РСЧС, и история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	2	ОК 01,

Оповещение и информирование населения в условиях ЧС	Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.	2	ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Мероприятия по защите населения. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровья человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровья человека.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства		36/20	
Тема 2.1. Национальная безопасность РФ	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Национальные интересы РФ. Принципы обеспечения военной безопасности. Основы обороны государства. Организация обороны государства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Основы обороны государства.	2	
Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Понятия патриотизм, Родина, честь, совесть, мораль, воинский долг. Боевое товарищество. Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы.	2	

Тема 2.3. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	ВС РФ. Комплектование и руководство ВС. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России. Структура ВС.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3. ВС РФ. Комплектование и руководство ВС. Основные задачи ВС.	2	
Тема 2.4. Порядок прохождения военной службы	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	ФЗ «О воинской обязанности и военной службе». Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности. Устав внутренней службы. Устав гарнизонной и караульной служб.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 4. Устав гарнизонной и караульной служб.	2	
	Практическое занятие № 5. Изучение Устава внутренней службы.	2	
Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Требования к контрактнику. Правила заключения контракта. Медицинское освидетельствование. Воинские должности, предусматривающие службу по контракту. Причины введения альтернативной гражданской службы. ФЗ «Об альтернативной гражданской службе». Порядок прохождения службы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Требования к контрактнику. Правила заключения контракта.	2	
Тема 2.6. Права и обязанности военнослужащих	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Социально-экономические, политические, личные права и свободы. Статус военнослужащего. Воинская дисциплина и ответственность.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Воинская дисциплина и ответственность.	2	
Тема 2.7. Строевая подготовка	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. Воинское приветствие.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие № 8. Отработка строевых приемов и движения без оружия.	2	
Тема 2.8. Огневая подготовка	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 9. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова	2	
	Практическое занятие № 10. Отработка положений для стрельбы.	2	
Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (для девушек)		36/20	
Тема 2.1. Основы обороны государства	Содержание учебного материала	10/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Национальные интересы России. Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации. Военная доктрина Российской Федерации. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации. Руководство военной организацией государства. Вооруженные Силы Российской Федерации – основа обороны страны. Виды Вооруженных сил, рода войск и их предназначение. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 3. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации.	4	
Тема 2.2 Алгоритм и навыки оказания первой помощи пострадавшим.	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09
	Правовые основы оказания первой помощи. Порядок оказания первой помощи. Экстренная эвакуация. Состояния, угрожающие жизни. Правила вызова экстренных служб. Правила экстренной эвакуации.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.3 Общие правила оказания первой доврачебной помощи	Содержание учебного материала	16/12	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Сущность оказания первой помощи пострадавшим. Принципы оказания ПП. Последовательность действий при оказании ПП. Мероприятия ПП. Определение признаков жизни. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	

	Практическое занятие № 4. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при отравлении АХОВ.	2	
	Практическое занятие № 5. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ожогах и кровотечениях.	4	
	Практическое занятие № 6. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при остановке сердечной деятельности и синдроме длительного сдавливания.	4	
	Практическое занятие № 6. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при переломах	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнения ран. Кровотечения, их виды. Первая медицинская помощь при кровотечениях. Способы временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий. Переохлаждение и обморожение. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Понятия клинической смерти и реанимация	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Оказание ПМП при пищевом отравлении, при различных заболеваниях.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Производственная безопасность		8	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Психология в проблеме безопасности	Психология безопасности. Чрезмерные формы психического напряжения. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм. Поведение человека в аварийных ситуациях. Понятие о надежности работы человека при взаимодействии с техническими системами.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Формирование опасностей в производственной среде	Микроклимат производственных помещений. Влияние на организм человека химических веществ, магнитных полей, электромагнитных излучений, инфракрасного и лазерного излучения.	2	
	Электроопасность на производстве. Опасности автоматизированных процессов.		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 4.3 Технические методы и средства защиты человека на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Производственная вентиляция. Требования к искусственному производственному освещению. Средства и методы защиты от шума и вибрации. Защита от опасности поражения током.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, 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. [и др.]; под общей редакцией В.П. Соломина. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование)

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Профессиональное образование).

3. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО.- М.:Издательство Кнорус, 2021.-282с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. Проф. В.П. Мельникова - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 368 с. - (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-11-0. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069174> – Режим доступа: по подписке.

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. - 3-е изд., перераб. И доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 313 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-04629-8. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/450749>.

3. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности. – Москва: Академия, 2021. – 368 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования/ С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. И доп.- Москва: Юрайт, 2020.- 350 с.- Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453161>

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования/ С. В. Белов.- 5-е изд., перераб. и доп.- Москва: Юрайт, 2020.- 362 с.- Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453164>

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина.- Москва: Юрайт, 2020.- 399 с.- Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/450781>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе, в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на неё в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>«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</p>	<p>Текущий контроль</p> <p>Решение и оценка ситуационных задач; оценка обучающего при проведении устного опроса, тестирования.</p>

	<p>задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p>Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для</p>	<p>верная оценка состояния окружающей среды; обоснованный выбор средств обеспечения безопасности; соблюдение норм безопасности; обоснованный выбор профессиональные знания в</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий. Промежуточная</p>

<p>снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>ходе исполнения обязанностей военной службы.</p>	<p>аттестация</p>
--	---	-------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04, ОК 08	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	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) средства профилактики перенапряжения

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	74
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	72
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы физической культуры. Легкая атлетика.		24/24	
<p>Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности. Бег.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Физическая культура и спорт в России. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. 2. Теоретические сведения о профессионально-прикладной подготовке авиационного специалиста. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств. 3. Требования программы и нормативы по легкой атлетике. Проведение самостоятельной разминки перед выполнением нормативов по бегу, прыжкам, метаниям. Выполнение функции помощника судьи на одном из видов бега, прыжков и метания. Самостоятельная подготовка мест для занятия бегом, прыжками и метаниями. Требования техники безопасности при занятиях легкой атлетикой.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Обучение технике специально-беговых упражнений. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Низкий старт, бег по дистанции и финиширование. Пробежка дистанции 30 м, 60 м с низкого старта и с хода. Эстафетный бег и способы передачи эстафетной палочки. Совершенствование техники бега на средние дистанции: высокий старт, бег по прямой и повороту. Повторный и переменный бег на отрезках 80-200 м. Особенности бега по пересеченной местности: бег в гору и под уклон, по жесткому и скользкому грунту; преодоление искусственных и естественных препятствий, барьеров,</p>	12	ОК 04, ОК 08

	поваленных деревьев, кустарника, канав и т.п. Подготовка и выполнение нормативов в беге на 100 м, кроссе 1000 и 3000 м.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Прыжки	Содержание учебного материала	6	ОК 04, ОК 08
	1. Проведение самостоятельной разминки перед выполнением нормативов по прыжкам. Выполнение функции помощника судьи. Самостоятельная подготовка мест для занятия прыжками.		
	Практические занятия		
	Совершенствование техники прыжка в длину с места и с разбега способом «согнув ноги». Изучение специальных прыжковых и подводящих упражнений. Изучение способов подбора разбега в прыжках в длину и высоту. Совершенствование техники прыжка в высоту способом «перешагивания». Подготовка и выполнение нормативов в прыжках в длину и высоту.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Метание	Содержание учебного материала	6	ОК 04, ОК 08
	1. Проведение самостоятельной разминки перед выполнением нормативов по метанию. Выполнение функции помощника судьи. Самостоятельная подготовка мест для занятия метанием.		
	Практические занятия		
	Совершенствование техники метания гранаты. Метание гранаты из различных положений, метание в цель и на дальность. Подготовка и выполнение норматива в метании гранаты 700 г.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Баскетбол		12/12	
Тема 2.1. Техника и тактика игры в баскетбол.	Содержание учебного материала	12	ОК 04, ОК 08
	1. Теоретические сведения о технике и тактике игры в баскетбол. Понятие о системах ведения игры в нападении и защите. Знакомство с правилами игры.		
	Практические занятия		
	Техника передачи двумя руками от груди одной рукой от плеча на месте и в движении. Ведение мяча по прямой, с изменением направления, изменяя высоту отскока мяча. Повороты с мячом и без мяча. Остановки двумя шагами после ведения мяча, прыжком.		

	<p>Техника бросков одной рукой от плеча на месте, в парах. Техника броска в прыжке. Техника «двухшажного хода» после ведения с последующим броском по кольцу одной рукой от плеча сверху. То же после ловли мяча в движении партнера. Техника «финтов» без противодействия.</p> <p>Индивидуальные и командные действия игроков в защите. Опекание нападающих, владеющих мячом, и без мяча, выбивание, накрывание, перехват, выравнивание, подстраховка, переключение. Наиболее распространенные варианты «зонной защиты»: 2-1-2, 1-3-1. Индивидуальные и командные действия игроков в нападении. Использование ведения мяча, передач бросков по кольцу, выбор места для получения мяча и завершение броска по кольцу. Уход от опеки защитника при помощи обманных движений, наведения. Применения заслонов, изменения направления движения, добивание мяча после отскока от щита или корзины. Командные действия: постепенное нападение, быстрый прорыв.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
Раздел 3. Волейбол		12/12	
Тема 3.1. Техника и тактика игры в волейбол.	Содержание учебного материала	12	ОК 04, ОК 08
	1. Теоретические сведения о волейболе. Правила соревнований, положения системы розыгрыша.		
	Практические занятия		
	Общие развивающие и специальные упражнения волейболиста. Стойки игрока – низкая, средняя, высокая. Перемещения – приставным шагом, скачком, броском. Падения – назад на спину, с перекатом на бедро, на спину. Передача мяча. Верхняя передача мяча в высокой, средней и низкой стойках. Нижняя передача. Подачи. Нападающий удар. Прямой нападающий удар. Прием мяча с подачи. Одиночное блокирование.		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Настольный теннис		12/12	
Тема 4.1 Техника и тактика игры в настольный теннис.	Содержание учебного материала	12	ОК 04, ОК 08
	1. Теоретические сведения о технике и тактике игры в настольный теннис.		
	Практические занятия		
	Основы техники игры, способы держания ракетки, перемещения игроков. Удары по мячу. Подачи: толчком, накатом, подрезкой. Учебные игры с применением изученных приемов.		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика		12/12	
Тема 5.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Содержание учебного материала	12	ОК 04, ОК 08
	1. Теоретические сведения о гимнастике. Краткие сведения о развитии гимнастики, правила поведения учащихся на занятиях гимнастикой. Нормативы по гимнастике. Название гимнастических снарядов и их частей. Меры предосторожности при переносе и установке гимнастических снарядов. Причины травм при занятиях гимнастикой и их профилактика. Страховка и первая помощь при травмах. Порядок организации и проведения соревнований по гимнастике.		
	Практические занятия		
	Разучивание упражнений, способствующих совершенствованию координации движений, вестибулярной устойчивости, улучшению работы сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Вольные упражнения и элементы акробатики. Основные: 1 Движение руками (рукой): руки назад, вниз, в стороны, вперед, вправо, влево, вверх; сгибание в локтевых суставах; повороты рук, сгибания, сгибания и повороты кистей. 2 Движение ногами (ногой): ногу вперед, назад, в сторону, повороты ноги, сгибание ноги в коленном суставе, движение стопой. 3 Туловищем: наклоны вперед, назад, влево, вперед, вправо; повороты налево, направо, назад. 4 Движение головой: наклоны вперед, назад, влево, вправо; повороты налево, направо (на 90°). Круговая тренировка на 5 - 6 станций		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,

оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);

оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;

оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Для занятий лыжным спортом:

лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности;

лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и т.п.).

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, 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. Муллер А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер [и др.]. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 424 с. – (Профессиональное образование).

2. Бишаева, А. А. Физическая культура: учебник для СПО / А. А. Бишаева. Изд. 4-е, стереотип. – М.: ИЦ «Академия», 2018.-320 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 424 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02612-2. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/448769>

2. Филиппова, Ю. С. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Ю. С. Филиппова. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 197 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 1. Игры олимпиад : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. - Москва : Юрайт, 2019. - 793 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10350-2. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/442509>

2. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 2. Олимпийские зимние игры: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. - Москва: Юрайт, 2019. - 493 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10352-6. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/456546>

3. Лечебная и адаптивная физическая культура. Плавание: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов, О. И. Попов, Т. С. Морозова; под редакцией Н. Ж. Булгаковой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2019. - 399 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08973-8. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/455543>

4. Филиппов, С. С. Менеджмент физической культуры и спорта: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Филиппов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Юрайт, 2019. - 212 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11154-5. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/449579>

5. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2019. - 148 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11519-2. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/456955>

6. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.

7. Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту [сайт]. URL: <http://lib.sportedu.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знать:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Отражение в портфолио роли физической культуры, принципов здорового образа жизни, организации здоровьесберегающего режима работы и рабочего места, патриотической позиции и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Не менее 60% правильных ответов теста.</p>	<p>Портфолио и/или тестирование.</p>
<p>Уметь:</p> <p>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</p>	<p>Соответствие нормативам</p>	<p>Наблюдения в ходе выполнения практических работ</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 Основы бережливого производства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	составлять карты текущего, идеального и целевого состояния производственных процессов; выявлять и анализировать потери в бережливом производстве применять способы сокращения потерь; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.	историю становления и развития бережливого производства в России и за рубежом; философию бережливого производства; ценности бережливого производства; принципы бережливого производства; способы сокращения потерь; технологии анализа процессов создания ценности; технологии улучшений; стандартизацию в бережливом производстве; ключевые показатели эффективности бережливого производства; технологии вовлечения персонала; систему подачи предложений; проблемы внедрения бережливого производства в России.

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	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Бережливое производство (БП). Философия БП. История возникновения производственной системы Toyota.		4/0	
Тема 1.1. История становления и развития бережливого производства в России и за рубежом	Содержание учебного материала Основатель концепции бережливого производства Тайити Оно. Производственная система Toyota. Особенности производственной системы Г. Форда. Подходы к управлению производством в СССР. НОТ на современном этапе развития производства. Предприятия, первыми начавшие внедрять бережливое производство.	2 2	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.2. Понятие бережливого производства	Содержание учебного материала Концепция БП. Комплексный подход в бережливом производстве. Цели бережливого производства на предприятии. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства. Ключевые понятия бережливого производства	1 1	
Тема 1.3. Философия бережливого производства	Содержание учебного материала Храм бережливого производства. Структура подхода бережливого производства. Основные руководящие идеи бережливого производства. Концепция создания, сильной организационной структуры.	1 1	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
Раздел 2. Принципы бережливого производства.		4/0	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 02,

Принципы бережливого производства	Стратегическая направленность. Ориентация на создание ценности для потребителя. Организация потока создания ценности для потребителя. Постоянное улучшение. Вытягивание. Сокращение потерь. Визуализация и прозрачность. Приоритетное обеспечение безопасности. Построение корпоративной культуры на основе уважения к человеку. Встроенное качество. Принятие решений, основанных на фактах. Установление долгосрочных отношений с поставщиками. Соблюдение стандартов.	2	ОК 04, ОК 07, ОК 09
Тема 2.2. Обучение сотрудников	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Системное пролонгированное обучение персонала как способ изменения корпоративной культуры. Примерное содержание программы обучения по смене культуры компании. Каскадное обучение в организации. Фабрика процессов как инструмент обучения персонала.	2	
Раздел 3. Муда (потери) и причины образования потерь.		12/6	
Тема 3.1. Сокращение потерь	Содержание учебного материала	2/0	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Потери первого и второго рода. Восемь основных видов потерь. Потери перепроизводства. Потери из-за дефектов. Транспортные потери. Излишние запасы. Потери от излишней обработки. Потери времени на ожидание. Нереализованный творческий потенциал работников.	2	
Тема 3.2. Технологии анализа процессов создания ценности	Содержание учебного материала	6/4	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Карта потока создания ценности. Правила построения карты потока создания ценности. Карта «Дорожки бассейна» Метод пять «почему?». Технология анализа 4М. Диаграммы «Спагетти», Исикавы, Парето.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Карта текущего состояния потока создания ценности.	2	
	Практическое занятие № 2. Карты идеального и целевого состояния потока создания ценности	2	
Тема 3.3. Технологии улучшений	Содержание учебного материала	4/2	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Визуализация и навигация. Система 5S. Цели системы 5S. TPM. Устранение причин отказа оборудования. Этапы в процессе наладки. Предотвращение ошибок (пока-ёкэ). Канбан как метод визуального управления. Этапы внедрения системы «Канбан».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие № 3. Составление поэтапного плана реализации системы 5S.	2	
Раздел 4. Инструментарий Бережливого производства		14/4	
Тема 4.1. Стандартизация в бережливом производстве	Содержание учебного материала	4/2	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Понятие стандартизации. Значение стандартизации. Стандартная операционная процедура. Стандартная операционная карта – СОК. Правила составления СОК. Преимущества СОК.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Составление стандартной операционной карты – СОК. «Наведение порядка в учебном кабинете»	2	
Тема 4.2. Ключевые показатели эффективности бережливого производства	Содержание учебного материала	2/0	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Понятие «Ключевые показатели эффективности». Ключевые показатели эффективности: этапы работ и их содержание. Этапы внедрения системы KPI. Перечень основных требований, предъявляемых к ключевым показателям эффективности бизнеса. Подходы к разработке ключевых показателей эффективности. Наиболее распространенные KPI и система их измерения/расчета.	2	
Тема 4.3. Технологии вовлечения персонала	Содержание учебного материала	2/0	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Система управления по целям SQDCM Максимальное использование собственных внутрикорпоративных человеческих ресурсов. Метод Хосин Канри (Hoshin Kanri) как технология вовлечения персонала. Стадии в Hoshin Kanri. Шаги построения X-матрицы Хосин Канри.	2	
Тема 4.4. Система подачи предложений	Содержание учебного материала	2/0	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Стимулирование подачи предложений. Экспертиза предложений. Процесс сбора идей. Отличие Кайдзен-предложения от рацпредложений.	2	
Тема 4.5. Проблемы внедрения бережливого производства в России	Содержание учебного материала	4/2	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Мифы, связанные с бережливым производством: это универсальное средство, которое решит все проблемы; не требует затрат; это легко и просто; это просто снижение запасов; подразумевает обязательное сокращение рабочих. Причины медленного внедрения бережливого производства на предприятиях Российской Федерации. Проблемы, препятствующие внедрению передовых методик управления.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

Практическое занятие № 5. Составление таблицы «Проблемы внедрения бережливого производства»	2	
Промежуточная аттестация	2	
Всего	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», 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 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. Курамшина А.В., Попова Е.В. Основы бережливого производства. (СПО). Учебник. - Москва: Издательство: КноРус, 2023 – 200 с. ISBN: 978-5-406-11086-7

2. Растова, Ю.И., Бездудная, А.Г., Зинчик, Н.С., Кадырова, О.В. Бережливое производство (СПО) Учебник. - Москва: Издательство КноРус, 2022 - 203 с. - ISBN: 9785406103524

3.2.2. Основные электронные издания

1. Краснова Л.Н., Багманова А.Р. История становления и развития бережливого производства в России и за рубежом [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://istoriya-stanovleniya-i-razvitiya-berezhlivogoproizvodstva-v-rossii-i-zarubezhom/> (дата обращения: 14.08 2022)

2. КРІ: ключевые показатели эффективности и практическая система мотивации персонала. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hrportal.ru/article/kpi-klyuchevye-pokazateli-effektivnosti-i-prakticheskayasistema-motivacii-personala> (дата обращения: 14.08 2022)

3. Основы бережливого производства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bitobe.ru/tpl/docs/pdf/bp%20method.pdf> (дата обращения: 14.08 2022)

4. SMED. Быстрая переналадка. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://leanbase.ru/knowledgebase/smed-bystraya-perenaladka/> (дата обращения: 14.08 2022)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Вялов, А. В. Бережливое производство: учеб. пособие / А. В. Вялов. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2014. – 100 с.

2. ГОСТР 56020 – 2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать:</p> <p>историю становления и развития бережливого производства в России и за рубежом; философию бережливого производства; ценности бережливого производства; принципы бережливого производства; способы сокращения потерь; технологии анализа процессов создания ценности; технологии улучшений; стандартизацию в бережливом производстве; ключевые показатели эффективности бережливого производства; технологии вовлечения персонала; систему подачи предложений; проблемы внедрения бережливого производства в России.</p>	<p>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых процессов; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; <p>- 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».</p>	<p>Устные ответы на контрольные вопросы;</p> <p>Тестирование.</p>
<p>Умения:</p> <p>составлять карты текущего, идеального и целевого состояния производственных процессов; выявлять и анализировать потери в бережливом производстве применять способы сокращения потерь; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями. 	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06 Основы финансовой грамотности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.06 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы 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 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09	<p>рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов;</p> <p>рационально использовать полученные доходы на разных этапах жизни семьи;</p> <p>контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег;</p> <p>составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации;</p> <p>выбрать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели;</p> <p>рассчитать процентный доход по вкладу;</p> <p>различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию;</p> <p>получать необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений;</p>	<p>сущность банковской системы в России, критерии определения надежности банков;</p> <p>сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления;</p> <p>принципы работы фондовой биржи, ее участники;</p> <p>виды доходов, налогооблагаемые доходы;</p> <p>сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий;</p> <p>сущность предпринимательской деятельности, ее виды, преимущества и недостатки;</p> <p>основные этапы создания собственного бизнеса;</p> <p>преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм предприятия.</p>

	<p>различать организационно-правовые формы организаций; защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования; различать обязательное и добровольное страхование.</p>	
--	--	--

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	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	12
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Экономика семьи		2/0	
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Сущность финансовой грамотности населения. Цели и задачи финансовой грамотности. Мировой опыт стран в решении проблем по повышению уровня финансовой грамотности населения	2	
Раздел 2. Накопления и средства платежа.		24/8	
Тема 2.1. Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Банковская система России, коммерческие банки, Центральный банк, Система страхования вкладов (ССВ), дебетовая карта, пин-код, овердрафт, текущий счёт, сберегательный вклад, ставка процента, капитализация процентов, валюта, банковский кредит, эффективная ставка процента по кредиту, микрокредит, виды кредитов для физических лиц, ипотека, рефинансирование кредита, сберегательные сертификаты, паевые инвестиционные фонды (ПИФы), кредитная карта.	2	
Тема 2.2. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Что такое ценные бумаги и какие они бывают. Профессиональные участники рынка ценных бумаг. Граждане на рынке ценных бумаг. Зачем нужны паевые инвестиционные фонды и общие фонды банковского управления. Операции на валютном рынке: риски и возможности.	2	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	4	ОК 01,

Страхование: что и как нужно страховать, чтобы не попасть в беду	Страховой случай, страховая премия, страховая выплата, страхование имущества, договор страхования, страхование гражданской ответственности, обязательное страхование, добровольное страхование, ОСАГО, КАСКО, франшиза, личное страхование, обязательное медицинское страхование (ОМС), полис ОМС, добровольное медицинское страхование, страхование жизни, страховая компания.	4	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
Тема 2.4. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Налоги, налог на доходы физических лиц (НДФЛ), объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговый резидент, налоговая ставка, налог на имущество, земельный налог, транспортный налог, налоговый агент, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), налоговая декларация, налоговые вычеты, пеня.	2	
Тема 2.5. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Пенсия, страховой стаж, обязательное пенсионное страхование, Пенсионный фонд РФ (ПФР), добровольные (дополнительные) пенсионные накопления, негосударственные пенсионные фонды (НПФ), корпоративные пенсионные планы, альтернативные способы накопления на пенсию.	2	
Тема 2.6. Финансовые механизмы работы фирмы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Резюме, испытательный срок, заработная плата, премии и бонусы, неденежные бонусы, лист нетрудоспособности, отпуск по беременности и родам, отпуск по уходу за ребёнком, выходное пособие, выручка, издержки и прибыль фирмы, инвестиции в развитие бизнеса, финансовый менеджмент, банкротство фирмы, спрос на труд, профсоюз, безработица, пособие по безработице.	2	
Тема 2.7. Риски в мире денег: как защититься от разорения	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Финансовые риски и стратегии инвестирования. Финансовая пирамида, или Как не попасть в сети мошенников. Виды финансовых пирамид. Виртуальные ловушки, или Как не потерять деньги при работе в сети Интернет.	4	
Тема 2.8. Личный финансовый план	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06,
	Источники денежных средств семьи, Контроль семейных расходов. Построение семейного бюджета. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи	2	

			ОК 09
Тема 2.9. Самозанятость и собственный бизнес: как создать и не потерять	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Самозанятость. Особенности регистрации индивидуального предпринимательства. Юридические лица. Стадии становления малого предприятия. Этапы развития бизнеса. Характеристика предпринимателя. Факторы, влияющие на становление предпринимателя	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Оценка предпринимательских способностей. Разработка бизнес-идеи открытия собственного бизнеса	8	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет 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. Карсетская Е.В. Самозанятые. Налог на профессиональный доход - Москва: Издательство АйСи Групп, 2024 г. - 80с. - ISBN: 978-5-6046257-6-7

2. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13977-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492915> (дата обращения: 14.08.2022).

3. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466897> (дата обращения: 14.08.2022).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Зеленцова А. В. Повышение финансовой грамотности населения: международный опыт и российская практика / Зеленцова А.В., Блискавка Е.А., Демидов Д.Н. - Москва: Издательство ЦИПСИР, Электронный ресурс. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=556626>

2. Турчаева, И. Н. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски: учебник и практикум для вузов / И. Н. Турчаева, Я. Ю. Таенчук. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13101-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449178> (дата обращения: 14.08.2022).

3. Финансы: Учебник / В.А.Слепов, А.Ф.Арсланов, В.К.Бурлачков и др., 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 336 с.: 90x60 1/16. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=486501>

4. Финансовая грамотность: методические рекомендации для преподавателя. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 224 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Екимова, К. В. Финансовый менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / К. В. Екимова, И. П. Савельева, К. В. Кардапольцев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03698-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507801> (дата обращения: 14.08.2022).

2. Основы страхового дела: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. П. Хоминич [и др.]; под редакцией И. П. Хоминич, Е. В. Дик. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00879-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489912> (дата обращения: 14.08.2022).

3. Финансы организаций: управление финансовыми рисками: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. П. Хоминич [и др.]; под редакцией И. П. Хоминич, И. В. Пещанской. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06790-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494158> (дата обращения: 14.08.2022).

4. Фрицлер, А. В. Персональные (личные) финансы: учебное пособие для вузов / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14664-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496696> (дата обращения: 14.08.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать:</p> <p>сущность банковской системы в России, критерии определения надежности банков;</p> <p>сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления;</p> <p>принципы работы фондовой биржи, ее участники;</p> <p>виды доходов, налогооблагаемые доходы;</p> <p>сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий;</p> <p>сущность предпринимательской деятельности, ее виды, преимущества и недостатки;</p> <p>основные этапы создания собственного бизнеса;</p> <p>преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм предприятия.</p>	<p>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых экономических явлений и процессов общественной жизни; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; <p>- 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».</p>	<p>Устные ответы на контрольные вопросы;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Дифференцированный зачёт.</p>
<p>Уметь:</p> <p>рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов;</p> <p>рационально использовать полученные доходы на разных этапах жизни семьи;</p> <p>контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег;</p> <p>составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации;</p> <p>выбрать из банковских</p>	<p>Характеристики демонстрируемых умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями 	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

<p>сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; рассчитать процентный доход по вкладу; различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию; получать необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений; различать организационно-правовые формы организаций; защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования; различать обязательное и добровольное страхование.</p>		
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Элементы высшей математики»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 «Элементы высшей математики»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является обязательной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (далее – ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК): ОК 01, ОК 02, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05	– выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; – применять методы дифференциального и интегрального исчисления; – решать дифференциальные уравнения.	– основ математического анализа; – основ линейной алгебры и аналитической геометрии; – основных понятий и методов дифференциального и интегрального исчисления.

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	88
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия (если предусмотрено)	40
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Элементы линейной алгебры		16/ 8	
Тема 1.1 Матрицы и определители	Содержание учебного материала	10	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Определение матрицы. Действия над матрицами, их свойства.	4	
	2. Свойства определителей. Определители 2-го порядка и 3-го порядка, n-го порядка, вычисление определителей.		
	3. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителей по элементам строки или столбца.		
	4. Определение матрицы. Действия над матрицами, их свойства.		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Обратная матрица. Нахождение обратной матрицы через алгебраические дополнения.	2	
	Практическое занятие № 2. Элементарные преобразования матрицы. Нахождение обратной матрицы.	2	
	Практическое занятие № 3. Вычисление определителей треугольной и диагональной матриц.	2	
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Системы	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02
	1. Основные понятия системы линейных уравнений	4	

линейных уравнений	2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений		ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.		
	4. Метод Крамера.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Решение системы линейных уравнений по правилу Крамера	1	
	Практическое занятие № 5. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2. Элементы аналитической геометрии		12/4	
Тема 2.1. Векторы и действия с ними	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства	4	
	2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.2. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.3
	1. Уравнение прямой на плоскости	4	
	2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой		
	3. Линии второго порядка на плоскости		

	4. Кривые второго порядка: канонические уравнения окружности, эллипса, гиперболы и параболы.		ПК 1.5 ПК 2.2
	В том числе практических занятий	4	ПК 2.3 ПК 2.4
	Практическое занятие № 6. Решение задач по аналитической геометрии.	4	ПК 3.1 ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся	*	ПК 3.3 ПК 3.4
Раздел 3. Основы математического анализа		52/28	
Тема 3.1. Теория пределов.	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02
	1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов	2	ОК 05
	2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей		ПК 1.1
	3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва		ПК 1.3
	В том числе практических занятий	4	ПК 1.5 ПК 2.2
	Практическое занятие № 7. Раскрытие неопределенностей. Правило Лопиталя.	2	ПК 2.3 ПК 2.4
	Практическое занятие № 8. Вычисление пределов с помощью замечательных	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
Самостоятельная работа обучающихся	*	ПК 3.4	
Тема 3.2. Дифференциальное исчисление функций одной действительной переменной	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02
	1. Определение производной функции. Производные основных элементарных функций.	4	ОК 05
	2. Дифференцируемость функции. Дифференциал функции.		ПК 1.1
	3. Правила дифференцирования: производная суммы, произведения и частного функций.		ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2

	4. Производная сложной функции.		ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	5. Производные и дифференциалы высших порядков.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 9. Вычисление производных с помощью таблицы. Вычисление производных сложных функций.	1	
	Практическое занятие № 10. Вычисление производных высших порядков.	1	
	Практическое занятие № 11. Возрастание и убывание функций. Экстремумы. Выпуклость функций. Точки перегиба.	1	
	Практическое занятие № 12. Асимптоты.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 3.3. Интегральное исчисление функций одной действительной переменной	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства	4	
	2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования		
	3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 13. Приведение интегралов к табличным. Интегрирование по частям. Метод подстановки	2	
	Практическое занятие № 14. Вычисление определенных интегралов заменой переменной и по частям.	2	
	Практическое занятие № 15. Приложение определенного интеграла в геометрии.	2	

	Практическое занятие № 16. Вычисление площадей фигур с помощью определенных интегралов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 3.4. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных	4	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5
	2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных		ПК 2.2
	3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков		ПК 2.3
	В том числе практических занятий	4	ПК 2.4 ПК 3.1
	Практическое занятие № 17. Нахождение области определения и вычисление пределов для функции нескольких переменных	2	ПК 3.2
	Практическое занятие № 18. Вычисление частных производных и дифференциалов функций нескольких переменных	2	ПК 3.3 ПК 3.4
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 3.5. Интегральное исчисление функций нескольких переменных	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	1. Двойные интегралы и их свойства	2	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5
	2. Повторные интегралы		ПК 2.2
	3. Приложение двойных интегралов		ПК 2.3
	В том числе практических занятий	4	ПК 2.4 ПК 3.1
	Практическое занятие № 19. Приложение двойных интегралов в геометрии.	2	ПК 3.2 ПК 3.3
	Практическое занятие № 20. Решение задач на приложение двойных интегралов.	2	ПК 3.4
	Самостоятельная работа обучающихся	*	

Тема 3.6. Теория рядов	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	1. Определение числового ряда. Свойства рядов	4	ОК 05
	2. Функциональные последовательности и ряды		ПК 1.1 ПК 1.3
	3. Исследование сходимости рядов	*	ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.7. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала	8	ОК 01
	1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений	4	ОК 02 ОК 05
	2. Дифференциальные уравнения 1-го и 2-го порядка		ПК 1.1 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	4	ПК 1.5 ПК 2.2
	Практическое занятие № 21. Решение дифференциальных уравнений 1-го порядка с разделяющимися переменными.	1	ПК 2.3
	Практическое занятие № 22. Решение ОДУ 1-го порядка.	1	ПК 2.4 ПК 3.1
	Практическое занятие № 23. Решение линейных дифференциальных уравнений 1-го порядка.	2	ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся	*	ПК 3.3 ПК 3.4
Промежуточная аттестация			
Всего:		88	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий, в том числе контрольных работ, а также тематика самостоятельной работы в случае, если в учебном плане п.5 выделен этот вид работ, если самостоятельная работа не выделяется на уровне ПРИМЕРНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, то и тематика самостоятельных работ не указывается. Если предусмотрены курсовые проекты (работы) по дисциплине, приводится их тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный оборудованием: автоматизированным рабочим местом преподавателя с выходом в Интернет (процессором не ниже Core i3, оперативной памятью объемом не менее 4 Гб; или аналогами), техническими средствами обучения: видеопроектором, проекционным экраном, маркерной доской.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет 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. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика: учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 136 с.
2. Ельчанинова, Г. Г. Элементы высшей математики. Типовые задания с примерами решений: учебное пособие / Г. Г. Ельчанинова, Р. А. Мельников. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2020. — 92 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики [Электронный ресурс]: учебник : в 2 т. Т. 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: Издательство КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 304 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1079342>.
2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник [Электронный ресурс]: в 2 т. Т. 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: Издательство КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 368 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1178146>.

Приводится перечень электронных образовательных изданий (ЭУМК, ПУМ) для использования в образовательном процессе для обучающихся.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Кремер, Н.Ш. Математика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.Ш. Кремер, О.Г. Константинова, М.Н. Фридман; под редакцией Н.Ш. Кремера. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 346 с. – (Профессиональное образование).

Приводятся наименование и данные по печатным и электронным информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения данной дисциплины, а также электронные ресурсы (не учебные издания).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹⁰	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>основы математического анализа;</p> <p>основы линейной алгебры и аналитической геометрии;</p> <p>основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления</p>	<p>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; <p>- 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»</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; – применять методы дифференциального и интегрального исчисления; – решать дифференциальные уравнения. 	<p>Характеристики демонстрируемых умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями 	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы)</p>

¹⁰ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «Дискретная математика с элементами математической логики»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «Дискретная математика с элементами математической логики»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» является обязательной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (далее – ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК): ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07	<ul style="list-style-type: none">– Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.– Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	<ul style="list-style-type: none">– Основных принципов математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.– Формул алгебры высказываний.– Методов минимизации алгебраических преобразований.– Основ языка и алгебры предикатов.– Основных принципов теории множеств.

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	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия (если предусмотрено)	16
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы математической логики		13/ 5	
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала	6	ОК 01
	1. Понятие высказывания. Основные логические операции	4	ОК 02
	2. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения		ОК 05
	3. Законы логики. Равносильные преобразования		ОК 07
	В том числе практических занятий	2	ПК 1.1
	Практическое занятие № 1. Построение таблиц истинности, преобразование логических функций	1	ПК 1.3
	Практическое занятие № 2. Доказательство теорем алгебры логики	1	ПК 1.5
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание учебного материала	7	ПК 2.2
	1. Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ	4	ПК 2.3
	2. Операция двоичного сложения и её свойства. Полином Жегалкина		ПК 2.4
	3. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста		ПК 3.1
	В том числе практических занятий	3	ПК 3.2
			ПК 3.3
			ПК 3.4

¹¹ Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

	Практическое занятие № 3. Построение совершенных и нормальных форм функций по таблицам истинности	1	ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	Практическое занятие № 4. Составление МКНФ и МДНФ функций	1	
	Практическое занятие № 5. Минимизация сложных логических функций по картам Карно	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2. Элементы теории множеств		10/4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание учебного материала	10	
	1. Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства	6	
	2. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств		
	3. Отношения. Бинарные отношения и их свойства		
	4. Теория отображений		
	5. Алгебра подстановок		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 6. Решение задач и уравнений с множествами.	2	
Практическое занятие № 7. Сравнение множеств	2		
Самостоятельная работа обучающихся	*		
Раздел 3. Логика предикатов		7/3	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07
Тема 3.1. Теория пределов.	Содержание учебного материала	7	
	1. Понятие предиката. Логические операции над предикатами	4	
2. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции			

	В том числе практических занятий	3	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2
	Практическое занятие № 8. Логика предикатов. Исчисления предикатов	1	ПК 2.3 ПК 2.4
	Практическое занятие № 9. Нахождение области определения и истинности предиката	1	ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие № 10. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции	1	ПК 3.3 ПК 3.4
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 4. Элементы теории графов		6/4	
Тема 4.1. Основы теории графов	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07
	1. Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы	2	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5
	2. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентий для графа		ПК 2.2
	3. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья		ПК 2.3 ПК 2.4
	В том числе практических занятий	4	ПК 3.1 ПК 3.2
	Практическое занятие № 11. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов	2	ПК 3.3 ПК 3.4
	Практическое занятие № 12. Построение графов. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 Примерной образовательной программы по данной специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет 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. Шевелев, Ю. П. Дискретная математика: учебное пособие для СПО / Ю. П. Шевелев. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2021. — 592 с.
2. Шевелев, Ю. П. Сборник задач по дискретной математике (для практических занятий в группах): учебное пособие для СПО / Ю. П. Шевелев, Л. А. Писаренко, М. Ю. Шевелев. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2021. — 524 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: Издательство КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1178146> (дата обращения: 04.08.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Седова, Н. А. Дискретная математика: учебник для СПО / Н. А. Седова, В. А. Седов. — Саратов: Издательство Профобразование, 2020. — 329 с. — ISBN 978-5-4488-0451-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89997>.
3. Седова, Н. А. Дискретная математика. Сборник задач: практикум для СПО / Н. А. Седова, В. А. Седов. — Саратов: Издательство Профобразование, 2020. — 319 с. — ISBN 978-5-4488-0506-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89998>.

Приводится перечень электронных образовательных изданий (ЭУМК, ПУМ) для использования в образовательном процессе для обучающихся.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹²	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. – Формулы алгебры высказываний. – Методы минимизации алгебраических преобразований. – Основы языка и алгебры предикатов. – Основные принципы теории множеств. 	<p>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; <p>- 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»</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. – Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения. 	<p>Характеристики демонстрируемых умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями 	<p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы)</p>

¹² В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «Основы алгоритмизации и программирования»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 «Основы алгоритмизации и программирования»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (далее – ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК): ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. – Использовать программы для графического отображения алгоритмов. – Определять сложность работы алгоритмов. – Работать в среде программирования. – Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. – Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. – Выполнять проверку, отладку кода программы. 	<ul style="list-style-type: none"> – Понятия алгоритмизации, свойства алгоритмов, общих принципов построения алгоритмов, основных алгоритмических конструкции. – Эволюции языков программирования, их классификации, понятие системы программирования. – Основных элементов языка, структуры программы, операторов и операций, управляющих структур, структур данных, файлов, классов памяти. – Понятие подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. – Объектно-ориентированной модели программирования, основных принципов объектно-ориентированного программирования: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

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	122
в т.ч. в форме практической подготовки	60
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия (если предусмотрено)	60
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы алгоритмизации и технологии программирования		12/ 4	
Тема 1.1. Алгоритмизация	Содержание учебного материала	8	ОК 01
	1 Введение. Понятие алгоритма и его свойства. Типы алгоритмов. Способы описания алгоритмов	4	ОК 02
	2. Схемы алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции.		ОК 05
	В том числе практических занятий	4	ОК 07
	Практическое занятие №1. Разработка алгоритмов линейной, разветвляющейся и циклической структуры	4	ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся		ПК 1.5
Тема 1.2. Основы технологии программирования	Содержание учебного материала	4	ПК 2.2
	1. Введение. Элементы технологии программирования.		ПК 2.3
	2. Понятие структурного, модульного, объектно-ориентированного программирования	4	ПК 2.4
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 01
Раздел 2. Основы программирования		100/56	ОК 02
			ОК 05
			ОК 07
			ПК 1.1
			ПК 1.3
		*	ПК 1.5
			ПК 2.2
			ПК 2.3
			ПК 2.4

Тема 2.1. Алфавит языка программирования. Типы данных	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Идентификаторы. Ключевые слова и имена. Символы операций и разделители. Литералы	2	
	2. Типы данных и объявления переменных.		
	3. Операции и выражения. Операторы присваивания. Операторы ввода-вывода.		
Самостоятельная работа обучающихся	*		
Тема 2.2. Операторы языка	Содержание учебного материала	16	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Организация ветвлений и циклов. Составные и пустые операторы.	10	
	2. Условные операторы. Оператор-переключатель.		
	3. Организация циклических вычислений. Операторы цикла. Вложенные циклы. Операторы перехода и возврата.		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 2. Разработка программ линейной структуры	6	
	Практическое занятие № 3. Разработка программ разветвляющей структуры		
	Практическое занятие № 4. Разработка программ циклической структуры		
Самостоятельная работа обучающихся	*		
Тема 2.3. Массивы	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5
	1. Массивы как структурированный тип данных. Объявление массивов. Ввод-вывод одномерных массивов. Обработка одномерных массивов.	4	
	2. Двумерные массивы. Ввод-вывод двумерных массивов. Обработка двумерных массивов		
	В том числе практических занятий	10	

	Практическое занятие № 5. Разработка программ с использованием одномерных массивов	10	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	Практическое занятие № 6. Разработка программ с использованием двумерных массивов		
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.4. Строки	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Строки. Объявление строковых типов данных. Стандартные функции для работы со строками.	4	
	2. Поиск, удаление, замена символа в строке		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 7. Разработка программ с использованием стандартных функций для работы со строками и массивами	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.5. Пользовательские типы данных	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Пользовательские типы данных.	4	
	2. Действия над пользовательскими типами данных.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 8. Разработка программ с использованием пользовательских типов данных	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.6. Функции	Содержание учебного материала	32	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3
	1 Понятие функции, их сущность и назначение. Организация функций.	12	
	2. Функции, определенные пользователем, передача аргументов		
	3. Рекурсия.		
	В том числе практических занятий	20	

	Практическое занятие № 9. Разработка функций с использованием одномерных массивов	20	ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	Практическое занятие № 10. Разработка функций с использованием двумерных массивов		
	Практическое занятие № 11. Разработка программ с использованием рекурсии		
	Практическое занятие № 12. Разработка функций с использованием данных строкового типа		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7. Работа с файлами	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Типы файлов. Открытие и закрытие файла. Запись в файл, чтение данных из файла. Функции работы с файлами.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 13. Создание файла. Чтение из файла. Изменение данных в файле	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.8. Динамические структуры данных	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Стеки. Программирование алгоритмов с использованием стеков. Очереди. Программирование алгоритмов с использованием очередей.	4	
	2. Списки. Программирование алгоритмов с использованием списков		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 14. Разработка программ с использованием однонаправленных списков типа «стек»	8	
	Практическое занятие № 15. Разработка программ с использованием однонаправленных списков типа «очередь».		
	Практическое занятие № 16. Разработка программ с использованием двусвязных списков		
	Практическое занятие № 17. Разработка алгоритмов с использованием динамических структур данных: очередей и стеков.		
Самостоятельная работа обучающихся	*		

Промежуточная аттестация	*	
Всего:	122	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 Примерной образовательной программы по данной специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет 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. Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум: учебное пособие для СПО / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 240 с.
2. Программирование. Сборник задач: учебное пособие для СПО / В. С. Батасова, П. В. Гречкина, А. А. Горкина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 168 с.
3. Кривцов, А. Н. Алгоритмизация и программирование. Основы программирования на C/C++: учебное пособие / А. Н. Кривцов, С. В. Хорошенко. — Санкт-Петербург: Издательство СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2020. — 202 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. Л. Голицына, И. И. Попов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 431 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1150328>.
2. Колдаев, В. Д. Основы алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Д. Колдаев; Под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: Издательство ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 414 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1151517>
3. Кудрявцева, И. А. Программирование: комбинаторная логика: учебное пособие для вузов / И. А. Кудрявцева, М. В. Швецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10620-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495079>.

Приводится перечень электронных образовательных изданий (ЭУМК, ПУМ) для использования в образовательном процессе для обучающихся.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹³	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>–Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общих принципов построения алгоритмов, основных алгоритмических конструкций.</p> <p>–Эволюция языков программирования, их классификация, понятие системы программирования.</p> <p>–Основные элементы языка, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</p> <p>–Понятие подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.</p> <p>–Объектно-ориентированная модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</p> <p>Контрольная работа.</p> <p>Выполнение проекта.</p>

¹³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. – Использовать программы для графического отображения алгоритмов. – Определять сложность работы алгоритмов. – Работать в среде программирования. – Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. – Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. – Выполнять проверку, отладку кода программы. 	<p>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.</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Решение ситуационной задачи.</p>
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Основы проектирования баз данных»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9. ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.4 (Направленность № 1), ПК 3.2 (Направленность № 2)	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.	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 информационных ресурсов;

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	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	40
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы проектирования баз данных		64/40	
Тема 1.1. Основные понятия теории проектирования баз данных	Содержание учебного материала	28	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.1
	1. Взаимосвязь понятий «данные», «информация», «база данных», «информационная система»	12	
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных		
	3. Архитектура баз данных		
	4. Понятие СУБД, структура и виды СУБД.		
	5. Основные этапы проектирования баз данных. Концептуальное, логическое, физическое моделирование. Обзор графических нотаций		
	6. Нормализация данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Практическое занятие № 1. Основные этапы проектирования баз данных. Концептуальное, логическое, физическое моделирование	4	
	Практическое занятие № 2. Нормализация данных	4	
Практическое занятие № 3. Разработка проекта базы данных (индивидуальная работа)	8		
Самостоятельная работа обучающихся	* количество академических часов в случае наличия		

Тема 1.2. Подходы к реализации реляционных баз данных. Язык запросов SQL	Содержание учебного материала	36	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.4 (Направленность № 1), ПК 3.2 (Направленность № 2)
	1. Структура языка SQL.	12	
	2. Синтаксис операторов определения данных. Создание, модификация и удаление объектов баз данных.		
	3. Синтаксис операторов манипулирования данными. Вставка, удаление, модификация, выборка данных		
	4. Организация запросов на выборку данных в SQL. Условия, Сортировка данных. Функции для работы со строками, датой и временем. Агрегатные функции и группировка данных в SQL		
	5. Многотабличные и вложенные запросы. Представления. Триггеры и хранимые процедуры		
	6. Синтаксис операторов управления доступом. Управление транзакциями		
	7. Резервное копирование и восстановление данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий	24	
	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.	2	
	Практическое занятие № 7. Манипулирования данными. Выборка данных из одной таблицы: условия, сортировка данных, функции работы со строками	2	
Практическое занятие № 8. Манипулирования данными. Выборка данных из одной таблицы: условия, функции работы с датой и временем	2		
Практическое занятие № 9. Манипулирования данными. Выборка данных из одной таблицы: агрегатные функции, группировка данных	2		
Практическое занятие № 10. Манипулирования данными. Многотабличные запросы.	2		

	Практическое занятие № 11. Манипулирования данными. Вложенные запросы	2	
	Практическое занятие № 12. Представления	2	
	Практическое занятие 13. Хранимые процедуры и триггеры	2	
	Практическое занятие 14. Управление доступом к данным	2	
	Практическое занятие 15. Резервное копирование и восстановление данных	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 Примерной образовательной программы по данной специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет 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. 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>

3.2.2. Основные электронные издания

Указываются используемые учебным заведением электронные издания (ЭУМК, ПУМ)

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495666>.

2. Советов, Б. Я. Базы данных: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492490>.

3. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495973>.

4. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва:

Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494564>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹⁴	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 информационных ресурсов; 	<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p>Тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование на знание синтаксиса основных операторов языка SQL;</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p> <p>Решение ситуационной задачи</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; – устанавливать систему управления базами данных (СУБД); – использовать средства системы управления базами 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы</p>

¹⁴ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<ul style="list-style-type: none"> – данных; – выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; – применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов. 	<p>копию базы данных</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполняет восстановление данных из имеющейся резервной копии; – осуществляет управление правами доступа к различным объектам баз данных. 	
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «Компьютерные сети»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «Компьютерные сети»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» является обязательной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (далее – ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК): ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК.07. ОК.09. ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"> – 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: ТСР/ІР, ІРХ/SPX); – Устанавливать и настраивать параметры протоколов; – Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных; 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 УЧЕБНОЙ 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. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия (если предусмотрено)	32
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие принципы построения компьютерных сетей		72/32	
Тема 1.1. Введение в компьютерные сети	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК.07 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	1. Понятие компьютерной сети: компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет.	2	
	2. Классификация компьютерных сетей. Глобальные и локальные сети. Одноранговые и клиент-серверные архитектуры. Основные компоненты сетей, сетевая среда и сетевые устройства.	2	
	3. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 1. Построение схемы компьютерной сети	8	
	Практическое занятие № 2. Построение одноранговой сети		
Тема 1.2. Аппаратные компоненты компьютерных	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК.07 ОК.09
	1. Физические среды передачи данных.	2	
	2. Типы кабелей и их характеристики. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем.	2	

сетей.	3. Беспроводные среды передачи данных.	2	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	4. Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Классификация сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера.	4	
	5. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.	4	
Тема 1.3. Передача данных по сети.	Содержание учебного материала	30	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК.07 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	1. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки.	2	
	2. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.	2	
	3. Протоколы и стеки протоколов. Стек протоколов TCP/IP. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	2	
	4. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей.	4	
	5. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.	4	
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие № 3. Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах	4	
	Практическое занятие № 4. Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP	4	
	Практическое занятие № 5. Решение проблем с TCP/IP	4	
	Практическое занятие № 6. Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети	4	

Тема 1.4. Сетевые архитектуры	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК.07 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	1. Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии беспроводных локальных сетей.	3	
	2. Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевое взаимодействия.	3	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 7. Монтаж кабельных сетей технологий Ethernet	4	
	Практическое занятие № 8. Настройка удаленного доступа к компьютеру	4	
Промежуточная аттестация		*	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной 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. Ракитин, Р. Ю. Компьютерные сети: учебное пособие / Р. Ю. Ракитин, Е. В. Москаленко. — Барнаул: Издательство АлтГПУ, 2019. — 340 с.
2. Сергеев, А. Н. Основы локальных компьютерных сетей: учебное пособие для СПО / А. Н. Сергеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2021. — 184 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Компьютерные сети [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Баринов, И.В. Баринов, А.В. Пролетарский, А.Н. Пылькин. – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 192 с.

Приводится перечень электронных образовательных изданий (ЭУМК, ПУМ) для использования в образовательном процессе для обучающихся.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹⁵	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; <p>- 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»</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме.</p> <p>Контрольная работа.</p> <p>Выполнение проекта</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Характеристики демонстрируемых умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями 	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы)</p> <p>Решение ситуационной задачи.</p>

¹⁵ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

при передаче данных		
---------------------	--	--

Приложение 2.12
к ОП по специальности
09.02.09 Веб-разработка

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «Коммуникация с заказчиком и подбор решений»

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Коммуникация с заказчиком и подбор решений

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Коммуникация с заказчиком и подбор решений» является вариативной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающихся должен освоить основной вид деятельности разработки информационных ресурсов с использованием готовых решений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Разработка ИР с использованием готовых решений (по выбору)
ПК 3.1.	Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.
ПК 3.2.	Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.
ПК 3.3.	Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в сети Интернет.

1.1.3. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> – использования гибких методологий для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов; – разработки информационного ресурса на базе выбранной платформы; – настройки системы компонентов информационного ресурса; – доработки интерфейсных решений платформы; – адаптации плагина (модуля) для выбранной платформы.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – определить и интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса платформ; – использовать гибкие методологии для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов; – подбирать необходимый набор модулей для платформы в зависимости от задачи; – настраивать компоненты платформы; – интегрировать функции внешних систем в алгоритм работы разрабатываемого информационного ресурса.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов; – принципы работы, виды и функциональные особенности популярных платформ; – возможности основных модулей расширения платформы; – правила и нормы кодирования модулей, а также тем оформления для платформ.

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	64
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	34

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	
1	2	3	
Раздел 1. Коммуникация с заказчиком и подбор решений		64/34	
Тема 1.1. Коммуникация с заказчиком и подбор решений	Содержание	30	
	1. Этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов		
	2. Технологии, решения проектирования и разработки информационных систем и ресурсов		
	3. Документы проектов (Устав, Техническое задание, Спецификация и др.)		
	4. Гибкие методы, методологии управления проектами		
	5. Риски в IT-проектах, способы их устранения в ходе коммуникации с заказчиком		
	6. Системы управления проектами		
	7. Особенности коммуникации с заказчиком и внутри команды		
	8. Интервьюирование, составление брифа		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		34
	Практическое занятие № 1. «Создание брифа»		2
Практическое занятие № 2. «Исследование предметной области и рынка информационных ресурсов»	2		
Практическое занятие № 3. «Создание и работа с пользовательскими историями (user stories)»	2		

	Практическое занятие № 4. «Составление документов проекта»	4
	Практическое занятие № 5. «Использование mind-карт при проектировании информационного ресурса»	4
	Практическое занятие № 6. «Работа с инструментами прототипирования информационных систем»	4
	Практическое занятие № 7. «Планирование выполнения проекта с использованием диаграммы Ганта»	4
	Практическое занятие № 8. «Планирование выполнения проекта с использованием инструментов Kanban»	4
	Практическое занятие № 9. «Работа с системами управления проектами»	4
	Практическое занятие № 10. «Управление рисками. Создание реестра рисков»	4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория разработки веб-приложений, оснащенная в соответствии с образовательной программой по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Сергеев А. Н. Создание сайтов на основе WordPress: учебное пособие для СПО / А.Н. Сергеев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Издательство ЛАНЬ, 2022. - 120с. ил. - Текст: непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бесплатный курс по созданию Landing Page. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://tilda.education/landing-page-course> (2022)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-507-44958-3. — Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250811> (дата обращения: 19.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки информационного ресурса на визуальном	Оценка «отлично» - выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования корректен, обоснован, соответствует предъявляемым требованиям в ресурсу; документация проектов составлена корректно; используется специализированное программное	Защита отчетов по лабораторным и практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик

<p>и/или адаптированном (специальном) языках программирования.</p>	<p>обеспечение для реализации предъявляемых требований.</p> <p>Оценка «хорошо» - выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования корректен, соответствует предъявляемым требованиям в ресурсу; документация проектов составлена; частично используется специализированное программное обеспечение для реализации предъявляемых требований</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - осуществлен выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования ; документация проектов составлена; частично используется специализированное программное обеспечение</p>	
<p>ПК 3.2. Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.</p>	<p>Оценка «отлично» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков программирования, полностью соответствует предъявляемым требованиям, оптимизирован, способствует решению поставленных задач; выбор используемого языка/технологии корректен, обоснован.</p> <p>Оценка «хорошо» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков программирования, соответствует предъявляемым требованиям, способствует решению поставленных задач; выбор используемого языка/технологии корректен.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков</p>	<p>Защита отчетов по лабораторным и практическим работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик</p>

	программирования, соответствует предъявляемым требованиям.	
ПК 3.3. Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в сети Интернет.	<p>Оценка «отлично» - корректно реализована интеграция с другими сервисами в соответствии с предъявляемыми требованиями, настроено взаимодействие между системами, выбор решений корректен, обоснован, способствует решению поставленных задач.</p> <p>Оценка «хорошо» - реализована интеграция с другими сервисами в соответствии с предъявляемыми требованиями, настроено взаимодействие между системами, выбор решений корректен.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - реализована интеграция с другими сервисами, настроено взаимодействие между системами.</p>	<p>Защита отчетов по лабораторным и практическим работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>– адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация грамотности устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей 	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту 	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет

СОДЕРЖАНИЕ

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

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет» является вариативной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающихся должен освоить основной вид деятельности разработки информационных ресурсов с использованием готовых решений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Разработка ИР с использованием готовых решений (по выбору)
ПК 3.1.	Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.
ПК 3.2.	Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.

ПК 3.3.

Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в сети Интернет.

1.1.3. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> – использования гибких методологий для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов; – разработки информационного ресурса на базе выбранной платформы; – настройки системы компонентов информационного ресурса; – доработки интерфейсных решений платформы; – адаптации плагина (модуля) для выбранной платформы.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – определить и интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса платформ; – использовать гибкие методологии для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов; – подбирать необходимый набор модулей для платформы в зависимости от задачи; – настраивать компоненты платформы; – интегрировать функции внешних систем в алгоритм работы разрабатываемого информационного ресурса.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов; – принципы работы, виды и функциональные особенности популярных платформ; – возможности основных модулей расширения платформы; – правила и нормы кодирования модулей, а также тем оформления для платформ.

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	136
в т.ч. в форме практической подготовки	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	66
Лабораторно-практические занятия	70

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	
1	2	3	
Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет	Содержание		
	1. Интеграция информационных ресурсов с другими системами. Событийно-ориентированное и сигнальное взаимодействие систем		
	2. Способы и методы интеграции ресурсов с информационными системами, их преимущества и недостатки		
	3. Языки и форматы данных для обмена между системами		
	4. API, инструменты тестирования интеграций		
	5. Оптимизация веб-страниц для взаимодействия с внешними системами		
	6. Использование JavaScript для взаимодействия со сторонним API		
	7. Интеграция с поисковыми системами		
	8. Интеграция со сторонними сервисами		
	9. Взаимодействие с посетителями сайтов с использованием чат-ботов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		66
	Практическое занятие № 1. «Работа с инструментами тестирования интеграций»		70
Практическое занятие № 2. «Использование JavaScript для взаимодействия со сторонним API»		2	
		18	

	Практическое занятие № 3. «Оптимизация веб-страниц для взаимодействия с внешними системами»	2
	Практическое занятие № 4. «Подготовка медиаданных для интеграции с другими системами»	2
	Практическое занятие № 5. «Интеграция сайта с поисковыми системами»	4
	Практическое занятие № 6. «Интеграция с сервисами мониторинга состояния веб-ресурсов»	4
	Практическое занятие № 7. «Интеграция с социальными сетями, системами customer relationship management (CRM)»	8
	Практическое занятие № 8. «Использование расширений браузера для взаимодействия с внешними ресурсами»	6
	Практическое занятие № 9. «Работа с инструментами парсинга данных»	4
	Практическое занятие № 10. «Работа с инструментами экспорта, импорта и синхронизации данных»	4
	Практическое занятие № 11. «Создание и настройка чат-ботов с использованием готовых решений»	6
	Практическое занятие № 12. «Интеграция сайтов, созданных с помощью систем визуального конструирования сайтов и систем управления контентом, с внешними системами»	10
Промежуточная аттестация		2
Всего		136

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория разработки веб-приложений, оснащенная в соответствии с образовательной программой по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

2. Сергеев А. Н. Создание сайтов на основе WordPress: учебное пособие для СПО / А.Н. Сергеев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Издательство ЛАНЬ, 2022. - 120с. ил. - Текст: непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бесплатный курс по созданию Landing Page. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://tilda.education/landing-page-course> (2022)

3.2.3. Дополнительные источники

2. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-507-44958-3. — Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250811> (дата обращения: 19.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки информационного	Оценка «отлично» - выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования корректен, обоснован, соответствует предъявляемым требованиям в ресурсу; документация проектов составлена корректно; используется	Защита отчетов по лабораторным и практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/

<p>ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.</p>	<p>специализированное программное обеспечение для реализации предъявляемых требований.</p> <p>Оценка «хорошо» - выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования корректен, соответствует предъявляемым требованиям в ресурсу; документация проектов составлена; частично используется специализированное программное обеспечение для реализации предъявляемых требований</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - осуществлен выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования ; документация проектов составлена; частично используется специализированное программное обеспечение</p>	<p>производственной практик</p>
<p>ПК 3.2. Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.</p>	<p>Оценка «отлично» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков программирования, полностью соответствует предъявляемым требованиям, оптимизирован, способствует решению поставленных задач; выбор используемого языка/технологии корректен, обоснован.</p> <p>Оценка «хорошо» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков программирования, соответствует предъявляемым требованиям, способствует решению поставленных задач; выбор используемого языка/технологии корректен.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного</p>	<p>Защита отчетов по лабораторным и практическим работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик</p>

	(специального) языков программирования, соответствует предъявляемым требованиям.	
ПК 3.3. Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в сети Интернет.	<p>Оценка «отлично» - корректно реализована интеграция с другими сервисами в соответствии с предъявляемыми требованиями, настроено взаимодействие между системами, выбор решений корректен, обоснован, способствует решению поставленных задач.</p> <p>Оценка «хорошо» - реализована интеграция с другими сервисами в соответствии с предъявляемыми требованиями, настроено взаимодействие между системами, выбор решений корректен.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - реализована интеграция с другими сервисами, настроено взаимодействие между системами.</p>	<p>Защита отчетов по лабораторным и практическим работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>– адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация грамотности устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей 	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту 	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

Приложение 3
к ОП по специальности
09.02.09 Веб-разработка

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
РЕАЛИЗУЮЩИХ ПРОГРАММЫ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....	
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся.....	
1.2. Направления воспитания.....	
1.3. Целевые ориентиры воспитания.....	
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ.....	
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО.....	
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.....	
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	
3.1. Кадровое обеспечение.....	
3.2. Нормативно-методическое обеспечение.....	
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.....	
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	
3.5. Анализ воспитательного процесса.....	
Приложение 1. календарный план воспитательной работы.....	
Приложение 2. рабочая программа воспитания по специальности 09.02.09 Веб-разработка.....	

Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, (далее — Программа) направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины; „выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Программа служит основой для разработки рабочей программы воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования.

Рабочая программа воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО, (далее рабочая программа) является обязательной частью образовательной программы образовательной организации, реализующей программы СПО, и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является примерный календарный план воспитательной работы.

Структура Программы является инвариантной, т. е. при разработке рабочей программы она сохраняется в неизменном виде.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в Программе, и вариативный компонент, определяемый разработчиками самостоятельно.

Содержание Программы представляет собой основу для разработки соответствующих разделов рабочей программы. При этом содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи воспитания обучающихся», 1.2. «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3 «Инвариантные целевые ориентиры» является инвариантным, т. е. сохраняется в неизменном виде, т. к. данное содержание определяется ключевыми нормативными документами и едино для всех образовательных организаций.

Содержание остальных подразделов рабочей программы является вариативным и формируется исходя из условий функционирования конкретной образовательной организации с опорой на содержание соответствующих подразделов Программы.

Содержание Программы является основой разработки рабочей программы вне зависимости от реализуемых в ней образовательных программ по профессиям/специальностям. Специфика воспитательной деятельности по конкретной специальности 09.02.09 Веб-разработка, определяемая ФГОС СПС), отражается в приложениях к рабочей программе и оформляется в соответствии с рекомендациями (Приложение 1). Количество приложений к рабочей программе определяется количеством реализуемых образовательных программ по профессиям/специальностям в конкретной образовательной организации.

Пояснительная записка не является частью Программы.

Курсивным шрифтом в тексте Программы выделены пояснения для разработчиков рабочей программы, в каждом подразделе представлены пустые поля для заполнения вариативным дополнительным содержанием.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся (здесь и далее указывается наименование конкретной образовательной организации, реализующей программы СПО). Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи воспитания обучающихся», 1.2, «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3 «Инвариантные целевые ориентиры» являются инвариантными. Содержание пункта 1.3.2. «Вариативные целевые ориентиры» является вариативным, его разработка осуществляется в образовательной организации, реализующей программы СПО, самостоятельно в соответствии с особенностями реализуемого учебно-воспитательного процесса.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Содержание подразделов 1.1. — инвариантное.

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей программы СПО.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — 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.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Содержание подраздела 1.2. — инвариантное.

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и

инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Содержание пункта 1.3.1 — инвариантное.

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2024 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «.. . 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».

Эти законодательно закреплённые требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее — ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);

- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- 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 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
<p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)</p>
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность,

демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Эстетическое воспитание

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми.

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Содержание пункта 1.3.2 — вариативное.

Вариативные целевые ориентиры воспитания формулируются разработчиками рабочей программы самостоятельно с учётом этнокультурных и региональных особенностей, состава и направленности реализуемых образовательных программ СПС), особенностей конкретной образовательной организации, условий образовательной Деятельности с учётом организационно-правовой формы, учредителя, режима работы. Вариативные целевые ориентиры не должны противоречить инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику образовательной организации, реализующей программы СПО
Гражданское воспитание
Патриотическое воспитание
Духовно-нравственное воспитание
Эстетическое воспитание
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Профессионально-трудовое воспитание
Экологическое воспитание
Ценности научного познания

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

Структура раздела является инвариантной. Содержание раздела является вариативным, его разработка осуществляется в образовательной организации, реализующей программы СПО, самостоятельно в соответствии с особенностями реализуемого учебно-воспитательного процесса.

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

Содержание подраздела 2.1. — вариативное.

В данном разделе раскрываются основные особенности уклада образовательной организации, реализующей программы СПО).

Уклад задаёт порядок жизни образовательной организации и аккумулирует ключевые характеристики, определяющие особенности воспитательного процесса. Уклад удерживает ценности, принципы, культуру взаимоотношений, традиции воспитания, в основе которых лежат российские базовые ценности, определяет условия и средства воспитания, отражающие самобытный облик образовательной организации и её репутацию в образовательном пространстве и социуме.

Ниже приведён примерный перечень основных и дополнительных характеристик, значимых для описания уклада образовательной организации, реализующей программы СПО), которые целесообразно учитывать в описании (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

Основные характеристики:

- «миссия» образовательной организации (стратегическая цель, перспективы развития);
- наиболее значимые традиционные мероприятия, события, составляющие основу воспитательной системы;
- традиции и ритуалы, символика, особые правила этикета, отражающие специфику образовательной организации;
- наличие социальных партнёров образовательной организации, их роль в воспитательной системе;
- значимые для воспитания проекты и программы, в которых образовательная организация участвует или планирует участвовать (международные, федеральные, региональные, муниципальные, сетевые и др.);
- наличие в учебных планах по профессиям/специальностям дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей вариативной части воспитательной направленности (гражданской, духовно-нравственной, социокультурной, профессионально-трудовой, экологической и т. д.), элективных курсов, самостоятельно разработанных и реализуемых педагогами образовательной организации.

Дополнительные характеристики:

- особенности местоположения и социокультурного окружения образовательной организации, включённость в историко-культурный контекст территории;

- контингент обучающихся, социальный портрет семей (социально-культурные, этнокультурные и иные особенности), наличие и состав обучающихся с ОВЗ, находящихся в трудной жизненной ситуации, наличие особых образовательных потребностей у обучающихся, их семей;

- организационно-правовая форма образовательной организации, реализующей программы СПО, направленность реализуемых ФГОС СПО по профессиям/специальностям.

Дополнительное содержание, определяемое профессиональной образовательной организацией самостоятельно:

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Содержание подраздела 2.2 — вариативное.

Воспитательный модуль — это структурный элемент, включающий виды, формы и содержание воспитательной работы в рамках заданных направлений воспитания.

Основными модулями являются «Образовательная Деятельность», «Кураторство», «Наставничество», «Основные воспитательные мероприятия», «Организация предметно-пространственной среды», «Взаимодействие с родителями (законными представителями)», «Самоуправление», «Профилактика и безопасность», «Социальное партнёрство и участие работодателей», «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство».

Дополнительные модули могут содержать описание форм воспитательной деятельности, реализация которых отражает своеобразие воспитательного процесса в конкретной образовательной организации, реализующей программы СПО), (студенческие общественные объединения, студенческие медиа, музей, добровольческая деятельность, студенческие спортивные клубы, студенческий театр и др.).

Содержание основных и дополнительных модулей определяется образовательной организацией, реализующей программы СПО), самостоятельно с ориентацией на содержание Программы, представленное ниже.

Последовательность модулей является примерной, в рабочей программе воспитания их можно расположить в последовательности, соответствующей значимости для воспитательной деятельности образовательной организации, реализующей программы СПО, по результатам самооценки.

Основные модули.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

— использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к

российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

— привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

— использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

— инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

— реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;

— организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

— организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

— сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;

— организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

— работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;

— планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает (выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные):

— проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами;

— проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

— разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;

— организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких

отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

— организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

— размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

— размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

— организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

— оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

— размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

— размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

— размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

— создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

— оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

— совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

— разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов; - проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО), самостоятельно:

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в образовательной организации, реализующей программы СПО), предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.);
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по специальности 09.02.09 Веб-разработка, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

--

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает (выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные):

— организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;

— вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);

— сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;

— организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

— поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

--

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПС), предусматривает (выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные):

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия

профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;

- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; - проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

Дополнительные модули

(определяемые образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно)

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

Структура раздела является инвариантной. Содержание подразделов данного раздела является вариативным. Разработка подразделов осуществляется в образовательной организации, реализующей программы СПО), самостоятельно в соответствии с особенностями реализуемого учебно-воспитательного процесса.

3.1 Кадровое обеспечение

Содержание подраздела 3. — вариативное.

В данном подразделе представляются решения на уровне образовательной организации, реализующей программы СПО, по разделению функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной Деятельности; по вопросам повышения квалификации педагогических работников в сфере воспитания, психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе с ОВЗ и других категорий; по

привлечению специалистов других организаций, социальных партнёров (образовательных, социальных, правоохранительных и др. организаций).

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Содержание, определяемое образовательной организации, реализующей программы СПО, самостоятельно:

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Содержание подраздела 3.2 — вариативное.

В данном подразделе представляются решения на уровне образовательной организации, реализующей программы СПО), по утверждению и внесению изменений в локальные нормативные акты, касающиеся рабочей программы воспитания организации; принятию, внесению изменений в методическое обеспечение воспитательной деятельности, должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности; ведению договорных отношений, сетевой форме организации образовательного процесса, сотрудничеству с социальными партнёрами.

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Содержание, определяемое образовательной организации, реализующей программы СПО, самостоятельно:

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

Содержание подраздела 3.3. - вариативное.

Данный подраздел наполняется конкретным содержанием с учётом ситуации в образовательной организации, реализующей программы СПО, в отношении обучающихся с особыми образовательными потребностями. Требования к организации среды для обучающихся с ОВЗ отражаются в примерных адаптированных образовательных программах СПО для обучающихся каждой нозологической группы.

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением — создаются особые условия:

Содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Содержание подраздела 3.4 — вариативное.

В данном подразделе представляются решения на уровне образовательной организации, реализующей программы СПО, по механизмам поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся. Основанием для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся могут быть рейтинги, портфолио и пр. Формы поощрения: объявление благодарности, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование и пр.

Образовательная организация, реализующая программы СПО, самостоятельно определяет основания и формы поощрения. Использование рейтингов, их форма, публичность и др., привлечение благотворителей (в том числе из родительского сообщества, социальных партнёров), их статус, акции, деятельность должны соответствовать укладу образовательной организации, реализующей программы СПО, цели, задачам, традициям воспитания, согласовываться с представителями педагогического и родительского сообщества, органом студенческого самоуправления.

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом:

Содержание, определяемое образовательной организации, реализующей программы СПО, самостоятельно:

3.5 Анализ воспитательного процесса

Содержание подраздела 3.5 — вариативное.

Основные направления анализа воспитательного процесса (предложенные направления являются примерными, их можно уточнять, корректировать, исходя из особенностей уклада, воспитывающей среды, традиций воспитания, ресурсов образовательной организации, реализующей программы СПО, контингента обучающихся и др.):

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;
- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты; _ степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;
- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр..

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию при его наличии) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом

или иным коллегиальным органом управления в образовательной организации, реализующей программы СПО.

Содержание, определяемое образовательной организации, реализующей программы СПО самостоятельно:

Примерный календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы (далее План) разрабатывается в свободной форме с указанием: содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям); участников; сроков (в том числе сроков подготовки); ответственных лиц. План обновляется ежегодно к началу очередного учебного года. При разработке Плана учитываются:

- Перечень рекомендуемых воспитательных событий Министерства просвещения Российской Федерации (Примерный календарный план воспитательной работы на текущий учебный год), утвержденный Министерством просвещения Российской Федерации;
- Методические рекомендации исполнительных органов власти в сфере образования субъектов Российской Федерации, муниципальных образований;
- Индивидуальные планы преподавателей, кураторов (наставников), советника директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями (при его наличии);
- Планы органов самоуправления, студенческого совета;
- Планы взаимодействия с социальными партнёрами согласно договорам, соглашениям с ними;
- Рабочие программы дисциплин, факультативов;
- Планы работы психологической службы или психолог⁴⁴ социальных педагогов и другая документация, которая должна соответствовать содержанию плана.

Планирование воспитательной деятельности в учебных группах может осуществляться по индивидуальным планам кураторов; по индивидуальным планам преподавателей с учётом рабочих программ по общеобразовательным и профессиональным дисциплинам, курсам, модулям.

Приведена структура плана. Возможно построение плана по календарным периодам — месяцам, семестрам, или в иной форме.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРГАНИЗАЦИИ на 20 — 20_ учебный год				
	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1				
	2. Кураторство			
1				
	3. Наставничество			
1				

	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО		
1			
	5. Организация предметно-пространственной среды		

1			
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)		
1			
	7. Самоуправление		
1			
	8. Профилактика и безопасность		
1			
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей		
1			
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство		
1			
	11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»		
1			
	12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»		
1			
	13. Дополнительный модуль «Студенческие спортивные клубы»		
1			

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.09 ВЕБ-РАЗРАБОТКА
УГПС 09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.09 Веб-разработка является приложением 2 к рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО. Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.09 Веб-разработка содержит вариативные компоненты целевого, содержательного, организационного разделов и примерный календарный план воспитательной работы, отражающие специфику воспитательной деятельности по конкретной специальности 09.02.09 Веб-разработка.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания формируются разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Вариативные целевые ориентиры не должны противоречить инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности 09.02.09 Веб-разработка
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, специальности 09.02.09 Веб-разработка для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни (местоположение ПОО, субъект РФ);
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий равнодушие отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию/специальность;
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 09.02.09 Веб-разработка, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 09.02.09 Веб-разработка;

– 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 специальности 09.02.09 Веб-разработка;
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности 09.02.09 Веб-разработка, 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;
– обладающий опытом эксплуатации, настройки, тестирования, обеспечение работоспособности и функционирования программно-аппаратных средств устройств информационных и коммуникационных систем, компьютерных систем и комплексов, компьютерного и прикладного программного обеспечения и баз данных;
– обладающий опытом и навыками выявлять и диагностировать неисправности и повреждения;
– обладающий опытом оформления/составления технической документации в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 09.02.09 Веб-разработка;
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 специальности 09.02.09 Веб-разработка;
– <input type="checkbox"/> обладающий знаниями в области программирования, информационных, коммуникационных, компьютерных систем и комплексов, информационных ресурсов, компьютерного и прикладного программного обеспечения, баз данных и навыками работы со специальным оборудованием;

– 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 специальности 09.02.09 Веб-разработка

Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности 09.02.09 Веб-разработка;
– включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности 09.02.09 Веб-разработка;
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности 09.02.09 Веб-разработка;
– организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области специальности 09.02.09 Веб-разработка с применением программных продуктов;

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 специальности 09.02.09 Веб-разработка;

Модуль «Наставничество»

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности 09.02.09 Веб-разработка;
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 09.02.09 Веб-разработка;

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности 09.02.09 Веб-разработка»

– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями специальности 09.02.09 Веб-разработка;
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 09.02.09 Веб-разработка;

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности 09.02.09 Веб-разработка, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности 09.02.09 Веб-разработка, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности 09.02.09 Веб-разработка;
- размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с специальностью 09.02.09 Веб-разработка;

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности 09.02.09 Веб-разработка, чествование трудовых династий специальности 09.02.09 Веб-разработка;
- совместные мероприятия, посвященные Дню специальности 09.02.09 Веб-разработка;

Модуль «Профилактика и безопасность»

- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 09.02.09 Веб-разработка;
- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью 09.02.09 Веб-разработка;
- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности 09.02.09 Веб-разработка;

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию/специальность;
- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 09.02.09 Веб-разработка: презентации, лекции, акции;
- реализация социальных проектов по специальности 09.02.09 Веб-разработка, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности 09.02.09 Веб-разработка (Международный день защиты персональных данных, Международный день безопасного Интернета, День компьютерщика, Всемирный день управления информацией, День Интернета, Всемирный день электросвязи и информационного общества, День программиста в России, День тестировщика в России, День системного администратора, День интернета в России,

<p>Всемирный день информации, Международный день защиты информации, День информатики в России, возможно установить день специальности 09.02.09 Веб-разработка в образовательной организации, если такого нет в календаре дат и событий);</p>
<p>– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 09.02.09 Веб-разработка;</p>
<p>– проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;</p>
<p>– организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 09.02.09 Веб-разработка;</p>
<p>– организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 09.02.09 Веб-разработка»;</p>
<p>– проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдения правил работы с информационными, коммуникационными, компьютерными системами и комплексами, информационными ресурсами, базами данных, компьютерным и прикладным программным обеспечением;</p>

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

- 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 области профессиональной деятельности;
- разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации;

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.) (при наличии)

- привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка;

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности (при наличии)

- приказ о проведении родительского собрания;
- положение о кураторе;
- программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»;
- программа «Психологическое сопровождения личностного и профессионального становления студента» (1–4 курс);
- приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества;

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

- 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: специализированные IT-компании, учебно-исследовательские центры, технические

университеты, компании по разработке компьютерного программного обеспечения;

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности 09.02.09 Веб-разработка – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

– наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося;

– участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с специальностью 09.02.09 Веб-разработка;

– рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;

– реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности 09.02.09 Веб-разработка;

– успешное освоение образовательных программ по специальности 09.02.09 Веб-разработка;

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии)

– 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 воспитательного процесса по может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

– 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;

Примерный календарный план воспитательной работы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Календарный план воспитательной работы по специальности 09.02.09 Веб-разработка разрабатывается в свободной форме, с указанием содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям) с учетом особенностей конкретной специальности 09.02.09 Веб-разработка.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФЕССИИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ на 20__ — 20__ учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	...			
2. Кураторство				
1	...			
3. Наставничество				
1	День наставника специальности 09.02.09 Веб-разработка «Мастерская наставника»			
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	День тестировщика в России	9 сентября		
2	День программиста в России	13 сентября		
	День интернета в России	30 сентября		
	Всемирный день информации	26 ноября		
	Международный день защиты информации	30 ноября		

	День информатики в России	4 декабря		
	Международный день защиты персональных данных	28 января		
	День компьютерщика	14 февраля		
	Всемирный день управления информацией	16 февраля		
	День Интернета	4 апреля		
	День системного администратора	28 июля		
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1	...			
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	Церемония чествования семейных трудовых династий специальности 09.02.09 Веб-разработка			
	7. Самоуправление			
	Презентация деятельности клубов «Амбассадоры специальности 09.02.09 Веб-разработка»		апрель	
	8. Профилактика и безопасность			
1	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»		Май - 1 октябрь	
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	...			
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»		Июнь- сентябрь-	
2	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»			

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности 09.02.09 Веб-разработка:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;
Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;
Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;
Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;
Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;
Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;
Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>
«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;
«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

Приложение 4

к ПОП по специальности
09.02.09 Веб-разработка

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.09 ВЕБ-РАЗРАБОТКА

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЭ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные материалы разработаны для специальности 09.02.09 Веб-разработка.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации: Разработчик Веб-приложений.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

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 информационных ресурсов	ПМ 01. Проектирование и разработка информационных ресурсов
ВД 02. Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПМ 02. Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
ВД 03. Разработка веб приложения на стороне клиента (по выбору)	ПМ 03. Разработка веб приложения на стороне клиента (по выбору)
ВД 04. Разработка веб приложения на стороне сервера (по выбору)	ПМ 04. Разработка веб приложения на стороне сервера (по выбору)
ВД 05. Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений (по выбору)	ПМ 05. Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений (по выбору)

1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 09.02.09 Веб-разработка		
Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
ВД 01	Проектирование и разработка информационных ресурсов	
	ПК 1.1	Проектировать информационные ресурсы
	ПК 1.2	Разрабатывать интерфейсы пользователя
	ПК 1.4	Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки
ВД 02	Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	
	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
ВД 03	Разработка веб приложения на стороне клиента (по выбору)	
	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 04	Разработка веб приложения на стороне сервера (по выбору)	
	ПК 3.1	Администрировать среды и платформы разработки информационных ресурсов
	ПК 3.2	Создавать программный код на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков
ВД 05	Разработка ИР с использованием готовых решений (по выбору)	
	ПК 3.1	Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования
	ПК 3.2	Комбинировать и настраивать системы компонентов

ФГОС 09.02.09 Веб-разработка Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
		информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования
	ПК 3.3	Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в сети Интернет

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 09.02.09 Веб-разработка определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности 09.02.09 Веб-разработка на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЭ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена, а осваивающих ППССЗ – в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки

демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен,

и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	4:00:00
---	----------------

ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как часть программы ГИА должна включать:

3.1 Общие положения (включают описание порядка подготовки и защиты дипломного проекта (работы), основные требования к организации процедур);

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

После завершения подготовки обучающимся дипломного проекта (работы) руководитель дипломного проекта (работы) представляет в организацию письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки дипломного проекта (работы) (далее - отзыв). В случае выполнения дипломного проекта (работы) несколькими обучающимися руководитель дипломного проекта (работы) представляет в организацию отзыв об их совместной работе в период подготовки дипломного проекта (работы).

Дипломные проекты (работы) подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками организации, в которой выполнен дипломный проект (работа).

Организация обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа), отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты дипломного проекта (работы).

Тексты дипломных проектов (работ) размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объём заимствования.

3.2 Тематика дипломных проектов (работы) по специальности;

- Проектирование и разработка веб-сайта для веб-студии;
- Разработка системы для онлайн обучения;

- Проектирование и разработка веб-сайта для онлайн составления резюме;
 - Разработка сайта агентства недвижимости;
- 3.3 Структура и содержание дипломного проекта (работы);

Дипломный проект (работа) должен включать следующие разделы:

- Введение, отражающее цели, актуальность, теоретическое обоснование и ожидаемые результаты проекта.
- Аналитическая часть, в которой автор исследует закономерности и принципы работы изучаемых процессов.
- Проектирование веб-приложения, с обоснованием выбора технологий, описанием проектных этапов, разработкой схем и структур и др.
- Реализация проекта. Основной и самый объемный раздел с подробным описанием процесса разработки веб-приложения.
- Тестирование веб-приложения с описанием используемых методик проверки кода и интерфейса и практических результатов.
- Руководство пользователя.
- Заключение.
- Список источников информации, использованных при выполнении проекта.
- Приложение, содержащее схемы, листинг программного кода и др.

3.4. Порядок оценки результатов и защиты дипломного проекта (работы).

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- теоретический уровень и практическая значимость работы;
- уровень практических умений, продемонстрированных при выполнении дипломного проекта;
- ответы на вопросы членов ГЭК;
- оформление проекта;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

На основе данных критериев дипломный проект оценивается оценками «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлено глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, а ее автор показал умение работать с литературой и нормативными документами, проводить исследования, делать теоретические и практические выводы. Работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При защите ВКР выпускник

показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, раздаточный материал и т.п.) легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Она имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При защите ВКР выпускник показывает хорошее знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию работы и методике исследования. При защите ВКР выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает существенные недочеты, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. В отзывах руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания. При защите работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

При определении оценки принимается во внимание уровень теоретической и практической подготовки обучающегося, самостоятельность суждения о полученных результатах, качество оформления работы и ход ее защиты.